

ANNÉE 1936

N°

503

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Léon STAERMAN

Né le 17 Novembre 1911, à Jassy (Roumanie)

Contributions à l'étude

du

**Traitement chirurgical du Goitre simple
et de ses récidives**

Président de Thèse : M. CUNÉO, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LIPSCHUTZ

4, Place de l'Odéon

1936

**Contributions à l'étude du Traitement chirurgical
du Goitre simple et de ses récidives**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153316_0130

ANNÉE 1936

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Léon STAERMAN

Né le 17 Novembre 1911, à Jassy (Roumanie)

Contributions à l'étude

du

Traitement chirurgical du Goitre simple et de ses récidives

Président de Thèse : M. CUNÉO, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LIPSCHUTZ

4, Place de l'Odéon

1936

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	R. JUVIÈRE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	ROBERT DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	MAURICE VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER
	CARNOT.
	CLERC.
	MARCEL LABBÉ.
	LEREBOULLET.
	NOBECOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux	CUNÉO.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GRÉGOIRE.
	LENCRMANT.
	TERRIEN.
	MARION.
Clinique ophtalmologique	BRINDEAU.
Clinique urologique	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	MOCQUOT.
Clinique gynécologique	OMBREDANNE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	RATHERY.
Clinique thérapeutique médicale	LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	PIERRE DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SERGENT.
Clinique propédeutique	EEZANÇON.
Clinique de la Tuberculose	
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.
Professeurs sans chaire	

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

MM.

Pathologie médicale.....	BÉNARD HENRI.	Obstétrique	LANTUÉJOUL.
Pathologie médicale.....	BERNARD ETIENNE.	Pathologie médicale.....	LAROCHE Guy.
Hydrologie.....	BEZANCON Justin.	Pathologie expérimentale	LEMAIRE.
Pathologie médicale.....	BOULIN.	Pathologie chirurgicale..	LEVEUF.
Histologie	BULLIARD.	Pharmacologie	Mlle J. LEVY.
Pathologie médicale.....	CATHALA.	Neurologie et Psychiâtrie	LEVY-VALENSI.
Pathologie médicale.....	CHEVALLIER.	Pathologie médicale.....	MOREAU.
Physique	DOGNON.	Pathologie chirurgicale..	MOULONGUET.
Urologie	FEY.	Pathologie médicale.....	MOUQUIN.
Parasitologie	GALLIARD.	Anatomie pathologique..	OBERLING.
Bactériologie	GASTINEL.	Pathologie chirurgicale..	PETIT-LUTAILLIS.
Pathologie chirurgicale..	DE GAUDART D'ALLAINES.	Médecine légale.....	PIÉDELIEVRE.
Physiologie	GAYET.	Obstétrique	PORTES.
Histologie	GIROUD.	Physiologie	RICHET.
Pathologie médicale.....	HAGUENAU.	Chimie biologique.....	SANNIÉ.
Oto-rhino-laryngologie ..	HALPHEN.	Pathologie chirurgicale..	SÈNÈQUE.
Pharmacologie	HAZARD.	Pathologie expérimentale	TROISIER.
Anatomie pathologique..	HUGUENIN.	Pathologie médicale.....	TURPIN.
Hygiène	JOANNON.	Obstétrique	VIGNES.
Chimie biologique.....	LABBÉ HENRI.	Pathologie chirurgicale..	WILMOTH.
Obstétrique	LACOMME.		

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

MM.

Pathologie chirurgicale..	ALGLAVE.	Anatomie pathologique..	LEROUX.
Pharmacologie	BUSQUET.	Parasitologie	NEVEU-LEMAIRE.
Physiologie	CHAILLEY-BERT.	Physique	N.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ZB. AMI.	} Clinique médicale	BASSET.	} Clinique chirurgicale
ALAJOUANINE.		BROCQ.	
AUBERTIN.		CADENAT.	
BRULÉ.		GATELLIER.	
CHABROL.		HEITZ-BOYER.	
CHIRAY.		MOURE.	
DONZELOT.		QUENU.	
DUVOIR.		SCHWARTZ.	
LIAN.		VELTER.	
PASTEUR-VALLERY- RADOT.			
SEZARY.			
MM.	} Clinique obstétricale..		
ECALLE			
GUENIOT.			
LE LORIER.			
LEVY-SOLAL.			
METZGER			

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Education physique.....	CHAILLEY-BERT, agrégé.
Radiologie clinique.....	LEDOUX-LEBARD.
Puériculture	WEIL-HALLÉ.
Stomatologie.....	RUPPE.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

Qui m'a été trop tôt enlevé. Inoubliable souvenir pour ce qu'il a été pour moi.

A MA MERE

*A qui je dois tout, je dédie cette
thèse en faible témoignage de
ma reconnaissance et de mon
affection filiale, pour le dé-
vouement et la tendresse avec
lesquels elle a encouragé mes
études et aidé à les terminer.*

A MES FRERES

En souvenir de notre enfance.

A Madame et Monsieur OTTO-STAERMAN

A Monsieur S. LAINWAND

A Madame et Monsieur P. SIMOVICI

A Monsieur l'ingénieur M. RAINHORN

A TOUS LES MIENS

Souvenir affectueux.

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur Bernard CUNEO.

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE.

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

CHIRURGIEN DE L'HOTEL DIEU.

*Qui m'a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de
cette thèse et pour l'accueil
bienveillant qu'il m'a fait dans
son service, je le prie de croire
à ma vive gratitude et à mon
profond respect.*

A MON MAITRE

Le Docteur J. Ch. BLOCH.

CHIRURGIEN DES HOPITAUX.

*Qui m'a suggéré le sujet de cette
thèse et l'a guidée de ses pré-
cieux conseils qu'il veuille bien
trouver ici l'expression de no-
tre admiration, fidèle recon-
naissance et indéfectible dé-
vouement, bien faible homma-
ge en regard de ce qu'il a fait
pour nous.*

A MON MAITRE

Le Docteur Paul SAINTON

MÉDECIN DE L'HOTEL DIEU

*En témoignage de ma profonde
gratitude.*

A MON AMI

Monsieur André ADRIANOPOULOS

INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

Dont la collaboration m'a été très précieuse et dont j'ai pu apprécier l'amitié, je tiens à lui exprimer ici ma grande admiration, ma très vive reconnaissance et mon indéfectible attachement.

A MES AMIS

Madame et Monsieur le Docteur B. LEIBOVICI

Dont l'accueil plus que chaleureux m'a été d'un grand réconfort au cours de mes études.

A MON AMI

Le Docteur B. FISCHER.

A Monsieur le Docteur S. GLUCKMAN

A TOUS MES AMIS

INTRODUCTION

Un nouveau travail sur le traitement du goître simple peut sembler au premier abord une entreprise inutile ou superflue. Les publications sur ce sujet sont assez nombreuses et la question paraît définitivement mise au point.

Maïs, au cours des dernières années, certains détails de technique opératoire, ou même certaines méthodes ont pu être précisés. Certaines idées ont pu être confirmées.

La collaboration médico-chirurgicale a permis d'autre part une meilleure connaissance anatomo-clinique de l'affection et une étude plus précise de la biologie thyroïdienne ainsi que des indications opératoires.

La perfection de nos techniques opératoires nous autorise d'étendre les indications et de pouvoir envisager les suites de l'opération et l'avenir des malades.

C'est l'expression de toutes ces idées évoluées que nous voudrions apporter dans notre modeste travail.

Enfin il nous a paru que la question des récidives n'a pas eu jusqu'à aujourd'hui la place qu'elle méritait dans les travaux français.

Peut-être pourrions-nous donc affirmer qu'un point

nouveau de notre travail sera un essai sur cette question des récidives, sujet si âprement discuté dernièrement et dont vraiment l'actualité est évidente.

Les avis sur les techniques à employer pour éviter les récidives ou, tout au moins, en diminuer le nombre, sur les éléments favorisant la récidive, sont très partagés.

Nous nous proposons d'essayer une classification impartiale, basée sur de nombreuses statistiques.

Nous rapportons dans ce travail une série de 109 observations, de malades opérés depuis Octobre 1930 en Mai 1936, dans le service du Professeur B. CUNEO, que nous tenons à remercier ici pour le très aimable accueil qu'il nous a réservé dans son service et pour y avoir facilité notre travail.

La collaboration médicale de M. le Docteur SAINTON nous fut une aide précieuse et nous le remercions respectueusement.

Qu'il nous soit surtout permis de remercier Monsieur le Docteur J. C. BLOCH de nous avoir suggéré le sujet de cette thèse et de l'avoir guidée de ses précieux conseils; nous le prions de bien vouloir trouver ici l'assurance de notre plus fidèle reconnaissance et de notre affectueux dévouement, bien faible hommage pour ce qu'il a fait pour nous.



Nous n'avons pas la prétention d'apporter ici des notions nouvelles, mais uniquement, celle d'essayer une mise au point.

La chirurgie thyroïdienne a évolué; certaines méthodes sont actuellement préférées aux autres. Nous ferons dans ce travail un exposé de la technique de notre maître J. C. Bloch.

**

D'ores et déjà, une nouvelle notion paraît s'imposer : l'étude biologique du tissu goitreux, sa valeur fonctionnelle, qui doit rester la première préoccupation du chirurgien.

Nous ne saurions mieux clore cette introduction qu'en citant les réflexions par lesquelles H. Lebert termine la préface de son Traité classique sur le goitre, paru en 1862 :

Chaque jour apporte de nouvelles recherches, de nouvelles découvertes, des points de vue nouveaux.

Le but d'un travail d'actualité ne peut donc être que celui d'apporter quelques contributions susceptibles de compléter nos notions sur une partie restreinte de notre savoir... »

Ce qui était vrai alors, l'est davantage encore aujourd'hui.

GENERALITES

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET ÉTIOLOGIE.

Donner une définition exacte du goitre est une question bien délicate. On englobe encore actuellement sous la même appellation des lésions de nature et d'origine différentes. La multiplicité des aspects anatomiques, les conditions d'apparition variables, le peu de connaissance que nous avons de l'étiologie, rendent cette étude bien difficile. Le goitre est par son évolution brusque, considéré comme une tumeur épithéliale bénigne du corps thyroïde.

Les avis sont divergents en ce qui concerne le sens dans lequel il faut interpréter le terme tumeur. Pour Lenormant, le terme convient au goitre, si on le prend dans son sens le plus large, comme augmentation de volume sans tenir compte de la nature.

Pour Roussy, ce qui caractérise le goitre, c'est non pas l'augmentation de volume, mais l'hyperplasie du tissu thyroïdien. Pour d'autres (M. et Mme Cristiani), il peut y avoir goitre sans augmentation de volume. C'est l'examen histologique qui permet, dans ce cas, le diagnostic.

La bénignité a été également mise en doute. En 1875, Conheim apporta la première observation de goitre avec métastase. Depuis, il y a eu d'autres observations venues confirmer l'existence du goitre bénin métastatique.

Mais actuellement, cette notion, en contradiction avec les éléments de la pathologie des tumeurs, semble devoir être rayée de la pathologie du corps thyroïde. Par ailleurs, Bérard par ses travaux histologiques a réduit la question du goitre bénin métastatique à un mythe.

Nous n'aurons en vue ici que le goitre simple, laissant de côté toutes les autres formes de goitre qui s'accompagnent de troubles de la fonction thyroïdienne.

Anatomiquement, on peut réduire à deux grands types les divers aspects sous lesquels se présente le goitre :

Le goitre diffus totolobaire, dans lequel le tissu pathologique se substitue complètement au tissu normal.

Histologiquement, il s'agit d'une hyperplasie glandulaire, l'hypertrophie adénoïde de Wölfler, goitre charnu parenchymateux, apanage des sujets jeunes, et qui dans certains cas n'est que le prélude d'une autre variété.

Dans d'autres formes, il s'agit d'une exagération de la sécrétion du tissu colloïde, c'est l'hypertrophie colloïde; le goitre est dans ce cas plus volumineux, des modifications peuvent se produire, tantôt un développement des vaisseaux extra-thyroïdiens et intra-

glandulaires, aboutissant à un goitre vasculaire, tantôt le tissu conjonctif pourra prédominer et on aboutira à un goître fibreux.

Le goitre nodulaire circonscrit partiello-lobaire présente, à l'opposé de la variété précédente, des lésions localisées. C'est une tumeur limitée, refoulant le tissu, sans jamais l'envahir. Elle est entourée d'une enveloppe conjonctive, constituée de lames feuilletées. De ce fait, un point capital au point de vue opératoire, les goitres nodulaires sont énucléables.

Le nombre des noyaux est variable. On trouve tantôt un seul noyau, tantôt plusieurs nodules, de volume sensiblement équivalent. Quelquefois, les nodules peuvent être si nombreux que le tissu thyroïdien semble avoir pratiquement disparu et le goitre prend un aspect diffus, c'est le goitre en poudingue de de Quervain. D'autres fois, on trouve un gros noyau, entouré de plusieurs petits. C'est là un cas important et le chirurgien doit y penser, pour ne pas courir le risque de passer à côté d'eux, lors de l'opération, sans s'en apercevoir, du fait même de leur petitesse, et d'avoir ensuite la désagréable surprise de les voir évoluer et constituer une récurrence.

La structure de ces noyaux est variable. On retrouve souvent l'aspect du tissu thyroïdien normal, c'est l'adénome thyroïdien proprement dit. Dans d'autres cas, la substance colloïde est très abondante, ce sont les adénomes colloïdes.

La prédominance du tissu conjonctif nous donne des goitres fibreux. Les noyaux liquides constituent les vrais et faux kystes thyroïdiens très fréquents et

susceptibles d'acquérir des dimensions considérables. Ils se caractérisent par la présence d'un épithélium de revêtement sur leur paroi interne, et par leur contenu jaunâtre. A ce propos, nous pouvons signaler les hémorragies intra-kystiques, favorisées en général par la dégénérescence des parois vasculaires. Le contenu devient hémorragique, et le diagnostic est alors difficile en l'absence d'un examen histologique.

Les goitres nodulaires peuvent subir, eux aussi, des modifications. Ces modifications bien connues, sont : fonte du centre d'un noyau adénomateux, devenant un pseudo-kyste d'origine particulière, calcification, transformation hyaline, myxoïde, etc.

La fréquence relative de ces différentes variétés est difficile à établir et nous n'avons pas trouvé, à ce sujet, des statistiques importantes. En nous en tenant à nos documents personnels nous trouvons sur un total de 109 opérés :

27 goitres diffus, soit environ	24,6 %
82 goitres nodulaires	84,4 %

Le pourcentage des différentes variétés s'établit ainsi :

Goitres nodulaires 82.

Goitres adénomateux	34
Goitres colloïdes	6
Goitres calcifiés	2
Goitres kystiques	24
Goitres polyadéno	14
Goitres coll. kyst.	1
Goitres coll. polyadé.	1

Goîtres diffus 27

G. parenchymat unilat	17
Goîtres colloïde	2
G. parenchyma bilatér.	8

Les statistiques de Burgeat et de Guibé se rapprochent de nos chiffres.

Au total donc :

Prédominance très nette des formes nodulaires.

Fréquence relative des formes kystiques et des adénomes.

Les chiffres que nous donnons ci-dessus n'ont, bien entendu, pas une valeur absolue, notre statistique ne reposant en effet que sur un nombre de cas trop restreint.

L'étiologie du goitre constitue encore à l'heure actuelle un problème à résoudre. Nous n'avons aucune notion précise sur les causes des différentes formes de goitre.

Classiquement, suivant le mode d'apparition, on distingue trois variétés de goitre : goitre endémique, goitre épidémique et goitre sporadique.

Le goitre endémique est connu depuis longtemps. Son caractère principal est de sévir dans des régions particulières, dites d'ailleurs goitrigènes. En France, les principales sont les régions des Alpes, Cévennes, Massif Central, Jura, Vosges, Pyrénées et Alsace. Dans ces régions, le goitre frappe aussi bien l'homme que les animaux. Plus fréquent chez la femme que chez l'homme, on peut même, dans des cas rares, le

trouver à la naissance. Dans les mêmes régions, le goitre est souvent associé à la surdi-mutité et au crétinisme, c'est ce que de Quervain appelle les thyroïdopathies endémiques.

Comme cause du goitre endémique, on admet généralement aujourd'hui la qualité des eaux des régions contaminées, sans que l'on puisse préciser le mode d'action de ces eaux goitreuses : on a incriminé bien d'autres facteurs, agents microbiens, substances minérales, mais ils semblent plutôt avoir un rôle prédisposant.

Toutes ces notions, si elles ne peuvent pas nous donner une explication étiologique complète, n'en présentent pas moins un intérêt pratique, et, grâce à elles, on a pu envisager certaines mesures prophylactiques qui ont abouti à une régression marquée de l'endémie goitreuse; notamment en Suisse, d'après un travail récent de Vuillet, de Lausanne, on peut constater que le nombre des thyroïdectomies a diminué de 3/4. En France, la régression est également nette, particulièrement en Savoie et dans le Jura.

Nous devons insister sur ce fait qui paraît paradoxal mais qui est réel : à mesure que l'activité du foyer goitrigène se ralentit, le goitre se rencontre plus fréquemment à l'état isolé dans des régions qui paraissaient jusque là indemnes.

Le goitre épidémique se rapproche du goitre endémique. Les épidémies sont fréquentes surtout dans les régions goitrigènes, frappant particulièrement les su-

jets jeunes. C'est d'ailleurs au cours de ces épidémies que le rôle de l'eau a pu être mis en évidence.

Enfin, le goitre sporadique survient par cas isolés, en dehors des régions goitrigènes et n'est soumis à aucune loi. En général, c'est un goitre nodulaire de volume moyen. Les statistiques prouvent qu'il est plus fréquent chez la femme que chez l'homme.

La plupart des auteurs modernes constatent une augmentation des cas de goitres sporadiques et une extension dans presque tous les pays de l'Europe.

Il faudrait rechercher les causes de cette extension dans l'émigration.

« Il faut admettre que cette émigration a diffusé le goitre dont nombre de cas, étiquetés sporadiques, relèvent cependant d'une endémie plus étendue, mais atténuée » (Bérard).

L'hérédité paraît jouer son rôle également. Des statistiques ont prouvé que des porteurs de goitre examinés à Paris (statistique de Coulaud) n'ont jamais vécu dans des régions goitrigènes, mais nombre d'eux étaient nés de parents qui avaient habité des régions goitrigènes.

Quoiqu'il en soit, un fait ressort : en dehors même de toute région goitrigène, le chirurgien se trouvera de plus en plus en présence du problème thérapeutique du goitre, et, dans l'immense majorité des cas, il s'agira de goitres nodulaires.

HISTORIQUE

Autrefois, l'opération du goitre était de celles que nombre de chirurgiens abordaient avec une certaine appréhension.

Depuis la première opération connue du goitre, au X^e siècle et attribuée à Abul Kassim l'essai a été renouvelé à chaque siècle.

Avant l'ère antiseptique, on employait des procédés qui nous paraissent actuellement étranges.

A cette époque, on craignait pour la moindre incision, des complications redoutables ; et de ce fait, les chirurgiens s'efforçaient de détruire le goitre par la cautérisation au Canquoin ou au fer rouge (Bonnet, Girard), le broiement souscutané (Gaillet), la galvanopuncture, le drainage au séton. Chassaignac y trouva une application originale de son fameux écraseur à chaîne.

Toutes ces manœuvres qui demandaient à être renouvelées plusieurs fois et pour des résultats, le plus souvent aléatoires, étaient surtout fertiles en accidents de toutes sortes, voire même la mort.

Les tentatives d'opération se multiplièrent dès 1800.

Mais l'opération fut considérée comme téméraire jusqu'au commencement de l'ère de l'antisepsie.

Le technique de certains actes opératoires tels que laligature des artères thyroïdiennes supérieures et inférieures avait déjà été réglée par Desault, par Walther, Porta et d'autres chirurgiens éminents — et l'énucléation du goitre nettement encapsulé avait déjà trouvé un certain nombre d'adeptes.

Il serait erroné toutefois de vouloir parler d'une technique bien établie avant l'ère de l'antisepsie. Il fallait, pour la faire naître, que la crainte de l'infection septique et de l'hémorragie postopératoire disparût.

Avec l'avènement de cette ère nouvelle, nous assistons à la naissance de méthodes chirurgicales plus logiques et mieux réglées.

Voilà pourquoi la période moderne de l'opération du goitre ne date que du dernier quart de siècle, affranchi de craintes de l'infection, et, sans plus s'imposer de limites, la chirurgie se mit à sacrifier le corps thyroïde tout entier jusqu'à ce que les observations cliniques des deux Reverdin et de Kocher soient venues démontrer l'inconvénient de cette manière de faire.

Il s'est produit ainsi, depuis 1883, un retour à une pratique moins prodigue — en tissu thyroïdien — on est revenu à l'excision d'un des lobes (Bilroth, Kocher) ou à l'énucléation des noyaux les plus gênants (Socin et Reverdin).

Bien avant, déjà en 1814, Walther essayait de rem-

placer l'extirpation par les ligatures des artères. Mais, le mérite des premiers essais de remplacement de la thyroïdectomie par les ligatures revient à Wölfler.

Il espérait réduire le goitre à un petit noyau.

Bilroth était émerveillé de cette méthode et Rydinger traitait par la suite 21 de ses malades par la même méthode, et tous les deux la considéraient comme méthode fondamentale agissant de façon très constante et avec les meilleurs résultats.

Cependant, on a pu constater par la suite, que cette méthode provoque une diminution du volume de certains goitres seulement.

En 1913, Halsted, rapportant plusieurs observations, parle de la ligature des quatre artères et affirme qu'elle ne suffit pas pour obtenir la guérison.

D'après de Quervain, même les ligatures très étendues sont un moyen insuffisant pour réduire la glande thyroïde à son état normal et au contraire suffisant pour la plupart des cas qui présentent des symptômes de Basedow.

Pour Enochin, Gersuny et Trandelenburg, le but principal — la disparition du goitre — est toujours atteint mais d'une façon tardive et insuffisante.

La ligature ne joue plus, de notre temps, le rôle qu'elle jouait autrefois. Elle est considérée aujourd'hui comme un moyen très important de préparation pré-opératoire à la thyroïdectomie bilatérale.

De Quervain conseille plusieurs ligatures jusqu'à 3 1/2 pour préparer le goitre. Il donne à la ligature la signification suivante : « dans le goitre diffus, la

ligature préventive empêche l'hémorragie et produit l'atrophie du tissu, évitant ainsi un développement ultérieur ; la ligature est alors un moyen d'aide pour la résection et permet d'exécuter celle-ci d'une façon moins large et plus conservatrice pour les parathyroïdes ».

De Quervain rejette la ligature primitive des artères.

Pettenkoffer exécute le premier la ligature des 4 artères, rapportant plus tard, en 1914, 23 cas de ligatures des 4 artères avec résection bilatérale et avec isthmectomie.

Enderlen et Hotz, appliquent des ligatures sur plus de 1.000 cas et sont considérés en conséquence, les créateurs de la « méthode » (ligature et résection).

La fréquence du goitre colloïde diffus dans certaines contrées de l'Allemagne Centrale (des goitres bilatéraux également) a conduit Mikulicz et son école à remplacer l'excision unilatérale par la résection bilatérale en « tranches de melon » après ligature des deux artères thyroïdiennes supérieures et d'une artère ima éventuellement.

Cette méthode de résection bilatérale, conseillée par Mikulicz en 1885 et mise au point par ses élèves (Reinbach et Kausch), prend une signification capitale.

En 1887, Hahn apporte une modification à la méthode de Mikulicz qui consiste à y ajouter, après la technique habituelle, une ligature provisoire, pendant 24 heures, des artères thyroïdiennes inférieures.

Les chirurgiens des Alpes, Matti, Brünner, de Quervain font également la résection bilatérale quand ils ne sont pas certains que l'autre moitié de la glande est tout à fait normale.

En Amérique, c'est surtout Halsted, Mayo, Crile, Frazier qui ont employé de plus en plus ces dernières années, la résection bilatérale dans l'espoir d'une guérison plus certaine.

Aucun d'eux ne fait la ligature de toutes les artères comme ont osé le faire Enderlen, Hotz et Petenkoffer.

D'après eux, cette méthode serait radicale pour éviter les récidives. Leurs statistiques paraissent probantes. On peut les admettre avec certaines réserves.

Mais la crainte de lésions du récurrent et plus tard celle de compromettre les parathyroïdes ont suggéré à Kocher la combinaison de la résection avec l'énucleation, opération destinée surtout à ménager la face postérieure du lobe. Cette opération — intervention préférée du maître de la chirurgie thyroïdienne — est restée entre ses mains unilatérale dans la plupart des cas. Elle constituait, pour ainsi dire, une excision unilatérale mitigée.

Une autre méthode l'énucleation a eu également ses jours heureux. Imaginée au XVIII^e siècle par Pürmann et Freitag, vulgarisée en 1840 par Luigi Porta, l'énucleation intra-glandulaire a été surtout perfectionnée par Socin.

Mais de tout temps, on lui a reproché la trop grande fréquence de récidives.

En 1909, J. L. Reverdin, grand défenseur de l'enu-

cléation essaye, dans un rapport, de démontrer la supériorité de cette technique, à tout les points de vue, sans grand succès d'ailleurs.

La conviction de pratiquer une opération d'emblée incomplète et la fréquence toute naturelle des récidives et des fausses récidives commence à orienter la jeune école uniquement vers l'opération bilatérale, résection - énucléation ou combinaison des deux mais avec le respect dû au récurrent et aux parathyroïdes.

Ce principe radical est poussé par certains opérateurs zélés au point de transformer le reste de la glande en des espèces de greffons pédiculisés.

Or, ce qui subsiste de la glande thyroïdienne après l'opération ne saurait être mesuré uniquement en cc.

C'est la valeur fonctionnelle du tissu restant qui doit être prise en considération.

Il s'agit donc actuellement d'étudier cette valeur dans les différents types de goîtres et, avant tout, de trouver un critère permettant cette recherche.

C'est d'après de Quervain « l'étude biologique du tissu goitreux qui s'impose — préoccupation qui caractérise la période actuelle de la chirurgie thyroïdienne.

LES METHODES THERAPEUTIQUES

Nous n'aurons pas la prétention d'énumérer toutes les méthodes proposées pour le traitement du goitre, dont certaines sont très vite tombées en discrédit. Elles peuvent être classées en 3 groupes : méthodes médicales, méthodes physiothérapiques, méthodes chirurgicales.

Méthodes médicales. — Elles furent les premières auxquelles les médecins se sont adressés, car elles ont paru avoir l'avantage tout au moins de l'innocuité, en réalité plus apparente que réelle.

Parmi celles-ci, une seule mérite d'être retenue ; c'est la thérapeutique par l'iode qui tient la première place. Son action prophylactique dans le goitre endémique n'est plus à démontrer. Son action curative est certainement moins nette. Si l'iode agit remarquablement sur le goitre charnu parenchymateux jeune, il n'est d'aucune efficacité ni dans les cas de goitre nodulaire, ni dans les goitres diffus de l'adulte.

La forme médicamenteuse la plus usitée est la solution de lugol double (10 % de KI, 5 % d'I) à des doses faibles (XX à L gouttes par jour). Le traitement

doit être court et doit comporter des périodes de repos. Son action dans les cas bénins se manifeste au bout de quelques semaines.

La brièveté du traitement et la petitesse des doses employées font que les accidents d'iodismes sont rares ; par contre, des modifications graves peuvent survenir du côté du goitre. Les observations déjà anciennes signalent, outre l'accroissement du volume du goitre, l'apparition de symptômes d'hyperthyroïdie. Les auteurs américains ont particulièrement insisté sur la transformation par le traitement iodé d'un goitre simple en goitre toxique. On peut donc conclure que le traitement médical est pour le moins inefficace.

Médication physiothérapique. — Les résultats obtenus ne paraissent pas avoir répondu aux espérances fondées sur les médications physiques et en particulier sur les rayons X en tant qu'agents destructeurs du tissu goitreux.

La radiothérapie n'a aucune action dans les goitres nodulaires charnus et les goitres kystiques. Elle a réussi d'une façon transitoire, à diminuer le volume de certains goitres parenchymateux diffus. Mais son action est lente, son application délicate et de longue durée. Elle n'est pas, du reste sans comporter certains dangers. Elle a été dans certains cas responsable de la transformation d'un goitre simple en goitre basedowien et on a rapporté quelques cas de nécrose des cartilages laryngés probablement en rapport avec une technique défectueuse.

Si plus tard, après échec de ce traitement, on se résout à une intervention chirurgicale, les modifications locales dues aux rayons, telles que congestion des plans superficiels, adhérences de la glande aux plans voisins, rendent parfois la tâche du chirurgien particulièrement difficile. Aussi, cette méthode ne nous paraît pas être plus recommandable que le traitement médical.

Méthodes chirurgicales. — Les méthodes chirurgicales modernes datent de l'ère aseptique. Bien que de date relativement récente, les progrès techniques réalisés dans leur domaine ont été surprenants et ont pu rendre cette chirurgie à réputation si difficile et dangereuse, l'une des mieux réglées et des plus bénignes.

Parmi les méthodes, aujourd'hui passées au second plan, nous citerons : les ligatures, l'exothyropexie, l'isthmectomie.

Les ligatures ont été introduites, en tant qu'opération curative du goître par Walther en 1814. Mais le mérite des premiers essais de remplacement de la thyroïdectomie par les ligatures, revient à Wölfler qui espérait pouvoir réduire ainsi le goître à un petit noyau.

Bilroth était émerveillé de cette méthode et Rydinger traitait par la suite 21 de ses malades par la même méthode. Tous les deux la considéraient comme une méthode fondamentale, agissant de façon très constante et avec les meilleurs résultats.

Plus tard, elle fut abandonnée quand on s'est

aperçu n'agissait que d'une façon tout à fait transitoire et uniquement dans certaines formes de goitre. Halsted, de Quervain ont démontré dans plusieurs observations qu'ils ont rapportées, que même la ligature des 4 artères thyroïdiennes ne suffit pas à ramener le corps thyroïde goitreux à son volume normal. Aussi, si elles conservent encore certaines indications dans le traitement du goitre exophtalmique, sont-elles complètement abandonnées aujourd'hui, comme méthode thérapeutique du goitre simple, car on conçoit facilement que la quadruple ligature fait courir au malade des risques comparables à ceux d'une exérèse, pour des résultats problématiques.

L'exothyropexie a été pratiquée pour la première fois par Jaboulay et consiste à extérioriser le goitre à travers les lèvres de l'incision cutanée et à l'abandonner sous un pansement. La glande, dans ces conditions, se sclérose progressivement et, en diminuant de volume, finit par rentrer entre les lèvres de la plaie qui se cicatrisent secondairement. Il est inutile de dire qu'une méthode aussi longue comporte de nombreux inconvénients dont le plus important est l'infection de la plaie cervicale qui est, dans ces conditions, inévitable. Elle donne, en outre, une cicatrice disgracieuse. Sa mortalité est loin d'être négligeable, puisque Bérard compte 4 morts sur 65 cas. Aujourd'hui elle demeure une méthode d'exception, qui peut trouver son application dans les cas de goitre provoquant une asphyxie progressive, et où l'état général du malade impose une intervention imminente.

L'isthmectomie n'a guère aujourd'hui de défenseurs ; on comprend très mal, en effet, par quel mécanisme la simple résection de l'isthme puisse amener la rétrocession du goitre.

Seules donc les méthodes radicales peuvent aujourd'hui prétendre à juste titre à la guérison du goitre. Elles se proposent pour but d'enlever, quand cela est possible, tout le tissu malade, comme c'est le cas des goitres nodulaires, ou tout au moins de le réduire à des proportions telles qu'elles permettent de débarrasser le malade de ses troubles, tout en lui assurant une conservation suffisante des fonctions thyroïdiennes, le mettant à l'abri des accidents thyroéoprives. Elles doivent, d'autre part, éviter l'apparition des récidives.

Leur exécution technique doit donc être soumise à la double condition d'une connaissance anatomique parfaite de la région, et d'une prise en considération sérieuse des notions physiologiques ; c'est seulement à ce prix qu'elles conservent leur efficacité, tout en offrant au malade le maximum de garantie.

Il n'est pas dans notre intention de décrire l'anatomie du corps thyroïde, aujourd'hui parfaitement connue. Disons seulement que ses rapports intimes avec le nerf récurrent et les glandes para-thyroïdes, dont l'intégrité doit à tout prix être respectée, sa vascularisation d'une extrême richesse jointe aux modifications très importantes, conditionnées par le développement de la tumeur, donnent une idée exacte des

difficultés que le chirurgien aura à surmonter, et demandent une technique parfaite. L'hémorragie, la lésion du récurrent et des para-thyroides sont les trois dangers de ces opérations.

Nous classerons les méthodes radicales en trois catégories :

Méthodes extra-capsulaires.

Méthodes intra-capsulaires.

Méthodes mixtes, qui sont extra-capsulaires dans la partie antéro-externe, sous-capsulaires en arrière, au niveau de la zone dangereuse du récurrent, des para-thyroides et des ramifications de l'artère thyroïdienne inférieure.

La lobectomie totale est la première en date. Elle consiste dans l'excrèse du corps thyroïde après libération de toutes ses connexions et ligatures, de ses pédicules vasculaires. Pratiquée d'un seul côté, elle est d'exécution délicate et expose à la lésion du récurrent et des parathyroides. Si elle est bilatérale, elle peut entraîner l'apparition d'un myxœdème post-opératoire ou de la tétanie. Elle fut par suite rapidement abandonnée. La seule intervention possible est donc la lobectomie unilatérale, quoique les dangers qu'elle comporte pendant la libération de la face postérieure lui font préférer les méthodes mixtes. Nous ne décrirons pas sa technique. Nous nous contenterons de signaler les temps principaux tels qu'ils sont pratiqués dans le service du Professeur Cunéo.

La face antéro-externe du lobe est complètement dégagée à la compresse et au doigt. Le dégagement

doit être particulièrement complet au niveau de la corne supérieure et du pédicule thyroïdien supérieur. On procède ensuite à la ligature et à la section de ce pédicule. La ligature de la thyroïdienne inférieure peut être pratiquée ensuite dans l'espace sterno-thyroïdien de Cunéo et de de Quervain derrière le paquet vasculaire du cou et en dehors de la face postérieure du corps thyroïde qui constitue la zone dangereuse.

Après libération et section des veines thyroïdiennes inférieures, on se reporte du côté de l'isthme que l'on sectionne après l'avoir décollé, à l'aide de l'énucléateur de Kocher, de la trachée, et après avoir fait l'hémostase préventive des vaisseaux qui se trouvent à ses bords.

La partie de l'isthme sectionnée du côté du lobe malade est alors saisie par l'intermédiaire d'une pince, et la face interne du corps thyroïde libérée de ses connexions qui l'unissent à la trachée. Ainsi, le lobe ne tient plus que par l'épanouissement des branches de l'artère thyroïdienne inférieure. On sectionne ensuite celles-ci contre la capsule du corps thyroïde. Le récurrent doit être repéré, si possible, en cours de route. Le chirurgien ne devra, en tout cas, sous peine de gros dangers, s'écarter de la capsule glandulaire.

Cette opération bien réglée peut paraître facile, et elle l'est en réalité dans les goîtres de petit volume. Elle est difficile quand il s'agit d'un goitre volumineux, se dégageant mal, car elle expose alors à la lésion du récurrent ou des para-thyroïdes.

La lobectomie subtotale est le type de l'opération mixte extra capsulaire en avant et en dehors, elle devient intra-capsulaire en arrière, en protégeant ainsi la zone dangereuse par une tranche de tissu thyroïdien qu'on laisse en place.

Schématiquement, l'opération se passe de la façon suivante :

Libération de la face antéro-externe du corps thyroïde.

Ligature des pédicules thyroïdiens supérieur et inférieur, ou du supérieur seul.

Ligature des vaisseaux isthmiques.

Extériorisation du lobe.

Résection cunéiforme du lobe en commençant la section par sa face externe. On ménage ainsi une lame de tissu thyroïdien qui protège en arrière la zone dangereuse.

Hémostase des vaisseaux de la tranche suivie de surjet hémostatique.

Tels sont les principes de cette intervention dont se sont inspirées les diverses techniques de lobectomie subtotale. Celles-ci sont légion avec des différences d'intérêt variable. Certains opérateurs ne lient que la thyroïdienne supérieure, d'autres ne font aucune ligature préventive. Une modification importante et très utile pour l'extériorisation du lobe, consiste dans la section de l'isthme, après le dégagement de la face externe de la glande.

Lorsqu'il s'agit d'un goitre bilatéral, la résection doit porter sur les deux lobes. Dans ce cas ; la liga-

ture des 4 artères a paru à certains auteurs dangereuse par les troubles de vascularisation qu'elle entraîne à l'irrigation des para-thyroïdes. Pour d'autres, cette ligature ne comporterait aucun risque, à condition de la pratiquer, en ce qui concerne l'artère thyroïdienne inférieure en dehors, avant son épanouissement, de façon à ménager l'épanouissement d'une circulation collatérale par le jeu des anastomoses.

Le technique employée dans le service du Professeur Cunéo, minutieusement mise au point par le Docteur J. C. Bloch, est une variante de la lobectomie subtotale habituelle, dont elle diffère sensiblement par la conservation d'une minime partie de parenchyme thyroïdien, au niveau de la zone dangereuse, qui se confond avec la zone où les branches de la thyroïdienne inférieure abordent la capsule. C'est en effet à cet endroit que se limite en réalité la zone dangereuse. Elle s'étend du bord inférieur du muscle constricteur du pharynx, point où le récurrent disparaît, au bord inférieur de la face postérieure du lobe dont la base peut être dégagée facilement et sans danger. Dans notre technique, c'est à ce niveau seulement que la thyroïdectomie devient sous-capsulaire. Un point de repère facile est constitué par le bord supérieur du cartilage cricoïde au niveau duquel nous terminons le dégagement extra-capsulaire du lobe supérieur. Elle présente l'avantage d'être une opération admirablement réglée et presque exsangue. Elle permet à l'opérateur d'évaluer exactement la quantité du parenchyme laissé en place et d'en apprécier

cier la qualité. Si les lésions atteignent le lobe en entier, elle lui fournit la possibilité de le réséquer presque dans sa totalité, en faisant porter la section très en arrière en rasant la capsule qui constitue, dans ce cas, plutôt qu'une barrière protectrice de la zone dangereuse, un repère qui évite tout ennui. C'est à cette opération que l'on a recours actuellement dans le service du Professeur Cunéo, dans tous les cas. Par sa bénignité due à son exécution technique précise, elle est préférée même à l'énucléation quand celle-ci est possible. Cette résection quasi-totale du lobe offre le maximum de sécurité en ce qui concerne les vraies récidives dans les cas de goitre unilatéral.

L'énucléation a été pendant longtemps l'opération typique du goitre nodulaire simple. Contrairement à l'assertion classique, nous ne la considérons plus comme l'opération la plus simple, la plus bénigne des opérations thyroïdiennes. La lobectomie, telle que nous allons la décrire, n'a rien à lui envier, tant au point de vue des manœuvres opératoires qu'au point de vue résultats immédiats. Les résultats ultérieurs de celle-ci sont certainement meilleurs car elle ne comporte pas le risque d'oublier de petits noyaux goitreux, difficilement perceptibles au palper, lors de l'opération, lesquels, par leur développement ultérieur, peuvent donner lieu à des récidives.

La technique de l'énucléation est d'exécution facile en général. Une fois le goitre découvert, on incise franchement le lobe thyroïdien jusqu'au noyau goitreux entouré de son plan de clivage qui permet de

l'énuclée. La cavité qui en résulte est capitonnée. On peut procéder dans la même séance à l'énucléation de plusieurs noyaux. Par sa définition même, l'énucléation ne peut être pratiquée que dans les cas à noyau unique ou, tout au moins, de nombre limité. Elle a subi par la suite de nombreuses modifications qui permettent d'en étendre les indications. Nous n'en retiendrons que deux : l'énucléation-résection et l'énucléation massive de Poncet.

L'énucléation-résection est réservée au gros noyaux anciens dont la face antérieure s'est superficialisée en atrophiant la bande du tissu thyroïdien qui le recouvre et vient adhérer à la capsule propre de la glande. Force est donc, par l'impossibilité de tout clivage à cet endroit de rester extra-capsulaire. L'énucléation intra-capsulaire ne peut être amorcée que lorsque la capsule peut être séparée de la tumeur. A cet endroit, elle est incisée et le clivage se poursuit comme d'habitude dans la partie postérieure de la glande où il reste toujours du tissu glandulaire sain.

L'énucléation massive de Poncet ne doit pas être confondue à notre avis avec l'énucléation résection. Elle doit être réservée à des goîtres multi-nodulaires, formés de nombreux noyaux isolables, chacun pour son propre compte, mais dont le groupement ménage un plan de clivage embrassant toute la masse adénomateuse et le séparant du tissu thyroïdien qui l'entoure. Ici, comme dans l'énucléation, après l'incision du tissu thyroïdien sain, on cherche le plan de clivage qui entoure cette masse et on procède à son énucléation.

INDICATIONS OPERATOIRES

A part quelques exceptions, que nous signalerons, le goitre simple est une affection essentiellement chirurgicale. Seul le traitement chirurgical permet de débarrasser le malade de troubles occasionnés par le goitre et de prévenir les complications.

Il nous reste donc à préciser quels goitres doivent être opérés et dans quelles conditions, en comparant les risques opératoires aux dangers que court un malade, porteur de goitre. Nous aurons surtout en vue les indications du goitre simple.

A l'heure actuelle, et c'est l'avis de tous les chirurgiens, le traitement du goitre doit avoir un caractère prophylactique, malgré l'évolution très variable de celui-ci et la tolérance souvent parfaite du porteur. Cette ligne de conduite est justifiée pour la double raison de la bénignité même de l'acte opératoire, et si l'on excepte, en effet, les cas graves, anciens et compliqués, chez des malades âgés, on peut considérer que la mortalité opératoire est infime. C'est précisément à cause de cette inocuité que, dans certains cas, on peut être autorisé d'intervenir pour des raisons esthétiques. On conçoit, par exemple, qu'un goitre nodulaire, du fait de son asymétrie, constitue

une infirmité disgracieuse pour une femme jeune, et que cet argument esthétique sera pour beaucoup dans la détermination de la malade à se soumettre à une intervention.

L'argument d'ordre prophylactique est certainement le plus valable, car tout goitre, quelque soit sa forme anatomique, est susceptible de donner lieu à une complication, ou d'entraîner des troubles variables.

Dans nos régions, les malades présentent rarement des signes fonctionnels marqués. Les troubles les plus fréquents sont ceux de la respiration et de la phonation. Rarement ils peuvent devenir menaçants pour la vie du malade et nécessiter une intervention d'urgence. La dysphagie est bien plus rarement observée, ainsi que la paralysie récurrentielle.

Il est classique d'insister sur la disproportion qui peut exister entre le volume du goitre et l'intensité de ces troubles. Les gros goîtres extériorisés ne sont que rarement accompagnés de troubles, alors que les petits goîtres profonds ont une symptomatologie fonctionnelle bien plus riche, qui atteint le maximum dans les goîtres annulaires, lesquels finissent par enserrer la trachée dans un véritable étau.

L'existence de symptômes fonctionnels doit faire rechercher s'ils ne sont pas en rapport avec un goitre plongeant (fréquence: de 8 à 25 % de cas, suivant les auteurs) et dont la situation dans la partie supérieure du médiastin explique la fréquence des troubles et leur mécanisme.

L'évolution de ces manifestations fonctionnelles est en général lente et progressive. Cependant, dans certains cas, elles peuvent apparaître brutalement et évoluer avec une rapidité déconcertante. Elles sont alors la traduction d'une complication évolutive du goitre : hémorragie, strumite, cancérisation.

La persistance de troubles, même peu marqués, peut, à la longue, avoir un retentissement cardiaque ou pulmonaire. La congestion chronique, conditionnée par l'insuffisance de ventilation pulmonaire, l'asthme, l'emphysème, sont considérés classiquement comme des complications assez rares, mais dont l'aboutissant peut être le fléchissement du cœur droit. Il s'agit donc ici d'une atteinte cardiaque d'origine mécanique qui disparaît dans les cas opérés assez précocement.

Nous n'insisterons pas sur les complications classiques bien connues : hémorragie, infection, rupture.

Plus intéressantes sont les deux éventualités évolutives suivantes : l'apparition de troubles du fonctionnement glandulaire ; la cancérisation.

L'apparition des troubles du fonctionnement glandulaire est fréquemment observée au cours de l'évolution des goitres. Les signes d'hypothyroïdie sont particulièrement fréquents dans les régions où sévit l'endémie goitreuse ; ils sont bien plus rares dans les nôtres où il restent toujours modérés. Ils doivent toutefois être minutieusement recherchés. L'étude du métabolisme basal est particulièrement instructive dans ces cas.

Beaucoup plus fréquentes, dans nos régions, sont les manifestations d'hyperthyroïdie, décrites depuis fort longtemps sous des noms divers.

Sans nous occuper de la question pathogénique et des relations qui l'unissent à la maladie de Basedow, nous retiendrons seulement les notions d'ordre pratique. Le goitre basedowifié ou l'adénome toxique survient en général sur un goitre évoluant depuis des longues années. Ses premières manifestations apparaissent vers l'âge de 40 ans et il est plus fréquent chez la femme. Son apparition est souvent liée à une intoxication ou une infection. Chez la femme, elle est souvent en rapport avec des troubles de la sphère génitale. Une cause importante doit être recherchée dans un traitement iodé mal conduit.

Nous ne décrirons pas la symptomatologie qui consiste essentiellement en troubles cardiaques, nerveux et dans l'amaigrissement. Un examen essentiel à pratiquer est l'épreuve du métabolisme basal dont le taux peut dépasser plus de 50 % dans les formes sévères.

Plusieurs de nos observations de goitres toxiques nous permettent de vérifier l'exactitude de ces faits.

Le cancer du corps thyroïde est une rareté ; par contre, la cancérisation d'un goitre, sans être fréquente, est loin d'être exceptionnelle. Il est difficile de préciser le nombre de cancérisations secondaires par rapport au nombre des goitres existants. Quelques chiffres peuvent cependant nous servir de point de comparaison. A la clinique des frères Maye, 297

cancers ont été observés en 25 ans pour 10.682 opérations de goitre simple pratiquées pendant la même période.

Le cancer thyroïdien qui représente 4 à 5 % des tumeurs malignes dans les régions non goitrigènes, monte à environ 25 à 40 % dans les régions goitrigènes.

C'est le goitre nodulaire qui donne la plus forte proportion des tumeurs malignes, bien que les autres variétés de goitre puissent se Cancériser. La Cancérisation se fait en général aux environs de la cinquantaine et les premiers signes sont difficilement dépisables.

En somme, le goitre, affection dans la plupart des cas, dans nos régions, essentiellement bénigne, peut présenter, au cours de son évolution, des accidents de gravité variable. De toutes les complications, la basedowification et la dégénérescence maligne sont les plus redoutables. Leur apparition, d'ordinaire tardive, ne doit pas faire différer l'intervention, mais au contraire l'indiquer formellement à titre préventif.

Seule, une mortalité importante dans la chirurgie du goitre pourrait servir d'argument à la temporisation. Or, ce n'est pas le cas. Bien plus, l'intervention bénigne chez les jeunes, devient, plus tard, d'une gravité relative, qui trouve son explication, d'une part dans les accidents qui compliquent le goitre, d'autre part, dans la moindre résistance de l'organisme, conditionnée par les altérations des divers appareils, altérations qui peuvent être ou non en rapport avec

l'évolution du goitre. Toutefois, les goîtres charnus parenchymateux des jeunes guérissent souvent par le traitement iodé dont l'emploi trouve ici une indication majeure.

Les contre-indications à l'opération sont rares et sont uniquement tirées d'une affection générale ou de l'âge avancé du malade.

L'examen préopératoire, indépendamment des signes qui permettent le diagnostic du goitre, fournit, quand il est minutieux, nombre de renseignements fort utiles au moment de l'intervention. Il doit préciser le volume du goitre. Deux clichés, l'un de face, l'autre de profil, donnent des renseignements de tout premier plan. La radiographie permet encore de préciser la forme, le calibre et le siège exact de la trachée.

La distinction entre les différentes variétés anatomiques est souvent aisée. Cependant, certaines formes polynodulaires à noyaux petits et nombreux peuvent en imposer pour un goitre diffus.

La mobilité de la tumeur qui suit le mouvement de la trachée au moment de la déglutition doit être minutieusement recherchée. Sa diminution doit être tenue pour suspecte et faire craindre une complication.

Enfin, des troubles de compression ou les modifications du fonctionnement glandulaire seront recherchés par un interrogatoire et un examen minutieux.

L'épreuve du métabolisme basal est capitale et doit être pratiquée dans tous les cas; de même, au moins

dre doute, un examen laryngo-scopique précisera l'état fonctionnel du récurrent.

Bien entendu, un examen complet renseignera sur l'état du cœur et des poumons.

Tels sont les renseignements que le chirurgien peut obtenir du seul examen. Cependant, la variété anatomique, notion capitale au point de vue de la technique opératoire à suivre, ne sera parfois reconnue qu'à l'opération. En effet, l'exploration de la glande au moment de l'intervention permettra de faire l'inventaire complet des lésions. C'est elle qui orientera vers le procédé qui leur convient le mieux.

En cas de goitre diffus, la résection est la seule opération possible. S'il s'agit de lésion unilatérale, la lobectomie subtotale telle que nous la préconisons trouve son indication majeure, car elle permet l'ablation presque complète des lésions réduisant ainsi au minimum les chances de récurrence vraie. Quand les lésions intéressent les deux lobes, c'est à la thyroïdectomie subtotale qu'il faudra avoir recours. Mais l'étendue de cette résection bilatérale ne doit pas être uniforme pour tous les cas. Ici trois facteurs sont à envisager : ce sont l'âge du malade, la variété du goitre et le taux du métabolisme basal. Si l'on peut faire la résection très large chez les sujets ayant dépassé 35 ans, on devra être plus prudent chez les sujets jeunes, chez lesquels il faut craindre l'apparition de signes d'hypothyroïdie.

De même, la variété anatomique a ici une grande importance. Nous croyons que la résection peut être

moins étendue dans les cas de goîtres parenchymateux diffus que dans les cas de goîtres colloïdes qui prédisposent au maximum à la récurrence.

L'étude enfin du métabolisme basal complètera les renseignements qui guideront pour la largeur de la thyroïdectomie. On conçoit aisément qu'un taux de métabolisme au-dessous de la normale doit inciter le chirurgien à être sobre dans la quantité de parenchyme glandulaire à réséquer. Par contre, lorsque ce taux dépasse légèrement la normale, les résections les plus étendues sont autorisées.

Les cas de goîtres nodulaires multiples sont assimilés par nous, quant au procédé opératoire dont ils relèvent aux goîtres diffus. Ici la possibilité de laisser de petits noyaux est trop grande pour oser conseiller autre chose que la résection.

Restent les cas de goîtres à noyau unique. Classiquement, l'énucléation intra-glandulaire constitue l'opération idéale. Pour les raisons que nous exposons au chapitre des récurrences, nous lui préférons actuellement la lobectomie subtotale. Sa parfaite bénignité jointe à l'assurance qu'elle offre d'enlever en bloc tous les petits noyaux qui existent fréquemment dans le même lobe, suffit à la justifier.

TECHNIQUE OPERATOIRE.

Nous ne décrivons ici que la technique de la lobectomie totale telle qu'elle est pratiquée dans le service du professeur Cunéo, renvoyant, pour les autres types d'opérations aux monographies qui leur ont été consacrés.

Elle dérive du procédé de Joll dont elle diffère par nombre de points. Elle a été mise au point par le Dr. J. G. Bloch.

Elle est extra-capsulaire dans toute son étendue, sauf dans la partie inférieure de la face postérieure du lobe thyroïdien, dans l'aire alimentée par les branches de l'artère thyroïdienne inférieure. Cette zone dangereuse va du bord inférieur du muscle constricteur inférieur du pharynx dans lequel disparaît le récurrent, au bord postérieur du pôle inférieur dont la face inférieure peut être facilement dégagée.

Elle offre ainsi une sécurité absolue, car elle ménage le récurrent et les parathyroïdes. Elle permet de pratiquer une extériorisation complète du lobe et de délimiter ainsi exactement l'endroit où portera la section. On peut évaluer avec beaucoup de précision la quantité de parenchyme laissé en place. Elle assure

en outre une irrigation parfaite du moignon thyroïdien et des parathyroïdes, ce qui évite dans les cas de lobectomie bilatérale l'apparition du myxoédème et de la tétanie.

Préparation du malade. — La préparation du malade ne présente rien de particulier. On pratiquera une injection d'un cc de morphine, à une heure environ avant l'intervention, que l'on répètera au moment où l'on transporte le malade dans la salle d'opération.

Technique. — Le malade est couché sur la table d'opération, un petit coussin glissé sous les épaules, pour permettre l'hypertension du cou et un autre sous la tête. Cette position assure au malade une installation confortable et expose parfaitement la région opératoire. La table est munie du cadre de Kirschner disposé au dessous de la tête du malade, de telle façon que la projection de son axe horizontal passe à 3 cm, au dessus de l'os hyoïde. Le champ tendu par cet arceau exclut complètement la tête du malade du champ opératoire.

Quelques instruments spéciaux sont nécessaires : écarteur de Joll, l'énucléateur de Kocher, des passe-fils très courbés.

Anesthésie. — Le problème de l'anesthésie au cours de l'intervention qui porte sur le corps thyroïde a été longuement débattu pendant ces dernières années.

L'anesthésie générale qui fut la première employée fut abandonnée par la majorité des chirurgiens, bien

qu'elle conserve encore quelques partisans (Sebileau utilise le chloroforme et la pipe de Delbet, Joll le protoxyde par insufflation trachéale); elle présente plusieurs inconvénients, dont les principaux sont l'encombrement du champ opératoire, la gêne respiratoire et la congestion qui augmente l'hémorragie. Elle est par contre indiquée chez les goitreux avec troubles cardiaques, chez les asphyxiques et les malades porteurs de lésions pulmonaires.

L'anesthésie locale constitue, selon nous la méthode de choix. Elle est d'exécution facile, suffisante, supprime toute espèce de choc et permet bien par le contrôle de la voix, d'éviter la lésion du récurrent.

Nous n'avons aucune expérience des anesthésies par voie rectale ou intraveineuse.

Nous utilisons l'anesthésie locale par infiltration superficielle de toute la face antérieure du cou dans le quadrilatère que délimitent les deux muscles sterno-cléido-mastoïdiens latéralement, l'os hyoïde en haut, le sternum et les clavicules en bas. Nous avons l'habitude de la pratiquer en deux temps. Dans un premier temps nous n'infiltrons que les tissus cellulaires sous-cutanés. Après l'incision de la peau, nous procédons dans un deuxième temps à l'infiltration du plan sous-aponévrotique et des muscles sterno-cléido-mastoïdiens. Le relâchement de ces muscles facilite énormément les manœuvres.

Le produit anesthésique que nous employons est un mélange à parties égales de novocaïne à 1/200 et de percaïne à 1/4000. L'utilisation de cette solution

très diluée, loin de nuire aux qualités de l'anesthésie, permet une infiltration étendue et peu toxique.

La quantité du liquide à injecter atteint en général 150 cc et ne dépasse jamais 200 cc (0,50 de novocaïne et 0,025 de percaïne).

Nous n'avons jamais eu recours à l'anesthésie paravertébrale. Nous estimons que son application est délicate et non exempte de danger. Des cas ont été rapportés où l'infiltration bilatérale du plexus cervical a entraîné des accidents asphyxiques graves.

Incision. — L'incision de la peau doit permettre une exposition parfaite des lésions de façon que les manœuvres opératoires puissent être exécutées aisément, avec douceur, et donner un bon résultat esthétique.

L'incision en cravate de Kocher remplit ce double but. Elle doit être longue et symétrique. Nous préférons l'incision basse, à 1 cm 1/2 au dessus de la fourchette sternale qui se relève de chaque côté en suivant la ligne générale de la clavicule et en allant jusque sous le sterno-cléido-mastoïdien à la face externe duquel elle empiète légèrement. Elle est, d'une façon générale, courbe, à convexité inférieure et forme un véritable collier entourant la base du cou. Au point de vue esthétique, elle est facile à dissimuler.

Son niveau coïncide souvent avec le premier pli cutané du cou à partir de la base du sternum.

Pour exécuter correctement l'incision, il est préférable de la tracer au préalable à l'aide d'un trait de nitrate d'argent avant la mise en extension du cou.

Lorsqu'un noyau volumineux déforme le cou d'une façon asymétrique, il est préférable de porter l'incision de ce côté un peu plus haut, afin d'obtenir, à la fin de l'intervention, une incision qui soit au même niveau de deux côtés.

Avant d'inciser, on fera au bistouri, suivant le conseil de Kocher, deux traits perpendiculaires à l'incision et qui seront un utile repère pour la suture.

Pendant l'incision, la lame du bistouri doit rester perpendiculaire à la peau, se qui facilite l'accollement parfait de deux lèvres de la plaie.

L'incision intéresse la peau, le fascia superficialis et le peaucier. Le lambeau interne, séparé ensuite par dissection du plan aponévrotique sous-jacent dans une large étendue, le décollement doit atteindre sur la ligne médiane le bord supérieur du cartilage thyroïde, latéralement il devrait être poussé aussi loin que possible.

Le lambeau supérieur est renversé autour de la charnière formée par la limite du décollement et saisi au milieu de sa base par la griffe de l'écarteur de Joll. La lèvre supérieure est de même prise dans l'autre griffe, sur la ligne médiane. Les deux branches de l'écarteur sont ensuite écartées de façon à tendre au maximum la ligne médiane du cou.

Division des muscles sous-hyoïdiens. — L'incision porte ensuite sur la ligne médiane où elle intéresse le repli aponévrotique, depuis l'os hyoïde jusqu'à 1 cm au dessus du sternum, en passant entre les deux

veines jugulaires antérieures et en sectionnant entre deux ligatures les anastomoses transversales qu'elles échangent. S'il est impossible d'éviter l'une des deux veines jugulaires antérieures, nous procédons immédiatement à la ligature de celle-ci.

L'aponévrose incisée, on tombe sur l'isthme du corps thyroïde.

Séparation des muscles sous-hyoïdiens de la surface du corps thyroïde. — On recherche ensuite le plan de clivage entre la capsule propre du corps thyroïde et l'aponévrose profonde ou fascia périthyroïdien. L'erreur à éviter est de rester trop superficiel, dans l'espace sterno-thyroïdien de de Quervain et Cunéo et de pénétrer dans la capsule propre de la glande, ce qui occasionne une hémorragie importante et particulièrement gênante. En procédant avec méthode, il est facile de rester dans le bon plan de clivage. Aussitôt le décollement amorcé il faut rechercher le muscle sterno-thyroïdien étalé largement devant la face antérieure du lobe et contenu dans un dédoublement du fascia périthyroïdien. Ce muscle constitue un repère important, car il permet à l'opérateur de reconnaître le plan de clivage dans lequel il se trouve.

Dans l'espace décollé, le chirurgien introduit un écarteur de Farabeuf qu'il tient de sa main gauche et avec lequel il soulève le plan musculaire sous-hyoïdien superficiel. A l'aide d'une petite compresse montée, il poursuit le décollement jusqu'au moment où

il arrive sur le muscle sterno-thyroïdien. Il le sectionne ensuite transversalement, son importance physiologique étant minime.

Le clivage du lobe latéral est ensuite poursuivi à la compresse montée, et progressivement toute la face antérieure du lobe est libérée. Le décollement doit être fait particulièrement au niveau du pôle supérieur du lobe. Sur le bord externe du lobe, on reconnaît les veines thyroïdiennes moyennes qu'il est important de ne pas déchirer, car cette lésion provoque une hémorragie abondante. Une fois dégagées elles sont chargées sur le passe-fil et sectionnées entre deux ligatures. Les pinces hémostatiques sont inutiles et dangereuses car elles peuvent être arrachées et causer une hémorragie sérieuse.

Libération du pôle supérieur. — Le pôle supérieur est ensuite dégagé méthodiquement sur sa face antérieure, puis sur les faces interne et externe. Le dégagement doit être poussé très loin jusqu'au pédicule thyroïdien supérieur. On introduit alors l'énucléateur de Kocher entre le larynx et le pôle supérieur et on poursuit la libération sur la face postérieure. Si la libération est correctement exécutée l'énucléateur passe sous la face postérieure du pôle qu'il luxe en le sous-tendant.

Dans le canal de l'énucléateur, l'opérateur pousse un passe-fil chargé de catgut n° 2. La ligature est ensuite serrée autour du pédicule thyroïdien supérieur que l'on sectionne au-dessous d'elle. Souvent la divi-

sion haute de l'artère thyroïdienne fait que sa branche postérieure échappe à cette première ligature. Il est facile de récliner alors vers le bas le pôle supérieur et libérer de façon à la faire saillir et la charger sur le passe-fil. La face interne du pôle est alors dégagée jusqu'au bord supérieur du cartilage cricoïde qu'on repère facilement au doigt.

Libération du pôle inférieur. — L'opérateur procède alors à la libération du pôle inférieur, après avoir confié à l'aide, le soin d'écarter. Elle se fait à la compresse montée, ensuite, par le décollement au doigt, elle est poussée suffisamment en arrière. Ce pôle est maintenu en bas par les veines thyroïdiennes inférieures qui font obstacle à son extériorisation. Elles forment deux groupes bien distincts. Le groupe externe est composé de deux ou trois veines qui émergent du versant externe du pôle inférieur du corps thyroïde. Le groupe interne aborde le versant interne de ce pôle. Toutes ces veines doivent être disséquées et sectionnées entre deux ligatures. A ce moment, le lobe n'est amarré en arrière que par l'artère thyroïdienne inférieure.

Section de l'isthme. — C'est alors que l'opérateur se porte en dedans et reconnaît l'isthme dont il libère d'abord le bord, puis la face postérieure à l'aide de l'énucléateur de Kocher sur lequel il le charge. Deux pinces, bientôt remplacées par deux ligatures sont posées au niveau des bords de l'isthme pour assurer l'hémostase préventive. L'isthme est ensuite sectionné.

Séparation du corps thyroïde de la trachée. — Le segment de l'isthme est saisi à l'aide d'une pince et la face interne du lobe est libérée au bistouri de la face antérieure de la trachée. Cette dissection doit être très minutieuse, en prenant soin de ne pas léser la paroi trachéale. Quelques vaisseaux inter-trachéo-thyroïdiens sont sectionnés et occasionnent un petit saignement qu'on tarit à l'aide de deux ou trois ligatures.

Extériorisation du lobe. — Le lobe est alors facilement extériorisé, ne tenant plus que par les branches de la thyroïdienne inférieure. A l'aide d'une pince il est attiré en avant et légèrement basculé vers la ligne médiane pendant que le doigt contourne ses faces et ses bords libérant les dernières adhérences.

Lobectomie. — Le lobe étant accouché, on choisit l'endroit de la section que l'on jalonne de quelques pinces placées en couronne et qui prennent les vaisseaux visibles à la surface du lobe. Pendant la remise en place on demande au malade de parler de façon à vérifier l'intégrité du récurrent. Au bistouri, on procède à la résection du lobe au-dessus des pincerepères en progressant en plein parenchyme, mais en conservant, en bas et en arrière, une lame de tissu thyroïdien qui protège le récurrent et les parathyroïdes. Suivant la quantité de tissu que l'on veut conserver, la section portera plus ou moins en arrière, la section du parenchyme doit se faire en angle dièdre

permettant, après l'ablation du parenchyme, un capitonnage des parties restantes de la glande.

La section étant achevée, on remplace les pinces par des ligatures. Quelques ligatures en plus sont nécessaires pour faire tarir le saignement de la tranche.

Après une vérification de l'hémostase, on laisse un petit drain pendant 24 ou 48 heures dans l'espace décollé et on répare l'incision de l'aponévrose par quelques points de catgut. L'incision cutanée est réparée par des agrafes.

Dans le cas de goitre bilatéral, la même technique est employée pour la résection du lobe opposé. La seconde lobectomie, dans ce cas, est particulièrement facilitée.

ACCIDENTS, INCIDENTS ET SUITES OPÉRATOIRES.

La rareté des complications, fait qui rend d'ailleurs l'opération du goitre une intervention bénigne et généralement sans risques, la simplicité des suites opératoires, admises aujourd'hui par tous les auteurs, nous dispenseront d'insister en détail sur les quelques accidents et incidents qui peuvent survenir tout de même pendant et après l'opération.

Nous étudierons seulement, dans un chapitre spécial, la question des récidives, que nous considérons comme plus importante, et la question de la mortalité opératoire.

Les phénomènes dyspnéïques peuvent se voir au cours de l'intervention, par suite de la compression de la trachée; ils disparaissent en règle avec l'accouchemment du goitre.

Le danger d'embolie gazeuse sera évité en pratiquant la section des veines volumineuses entre des pinces ou des ligatures.

Les lésions de la trachée et de l'œsophage sont exceptionnelles.

L'hémorragie est assez rare, mais on peut la voir

après l'opération par saignement en nappe du reste de la glande, ou par une hémostase incomplète ou par dérapage d'une ligature.

Une forme moins dangereuse est l'hématome qui se développe entre la peau et les muscles. Les seuls symptômes sérieux qu'il puisse donner — les troubles de compression — disparaissent par évacuation de l'hématome.

Les suites opératoires sont simples. Le malade pourra se lever très précocement et la sortie de l'hôpital sera autorisée très tôt, même deux jours après l'intervention.

Les complications au cours des suites opératoires sont rares.

L'infection ne se voit plus de nos jours.

La tétanie, signalée pour la première fois, en 1880, par Weiss, est considérée aujourd'hui, grâce à la perfection des techniques, comme un accident très rare. Nous n'avons noté aucune lésion des parathyroïdes parmi nos 109 opérés.

La cachexie strumiprive est pratiquement, à l'heure actuelle, inexistante; elle peut-être due à une exérèse trop large du corps thyroïde. Mais : « Il y a là une question de doigté qu'un peu d'habitude permet de bien doser » (J. C. Bloch).

Elle peut donc être considérée de même que les autres complications de l'opération du goitre, comme très rare et plutôt exceptionnelle.

Il nous reste les paralysies récurrentielles. Parmi nos observations nous avons noté (cas 46) une légère

atteinte du récurrent, mais il ne s'agissait que d'une contusion par ligature, aussitôt enlevée.

Généralement, la paralysie récurrentielle peut se voir au cours de l'opération, par inclusion du nerf dans la ligature de la thyroïdienne inférieure, au cours de la résection lobaire ou pendant la mise en place des pinces sur la tranche de section et à la fin de l'intervention par le surjet hémostatique.

La paralysie tardive est due à l'englobement du nerf dans le tissu cicatriciel.

On ne peut compter parmi les complications la paralysie récurrentielle par section totale du nerf provenant d'un accident ou d'une faute de technique évidente. « Les seules qui doivent rester en ligne de compte sont les paralysies temporaires » (J. C. Bloch).

L'anesthésie locale, que nous préconisons comme anesthésie de choix, nous fournit un moyen excellent d'éviter ces lésions; nous faisons parler le malade pendant l'intervention ce qui nous permet un contrôle permanent de sa voix.

Nous pourrions résumer toutes ces notions en quelques mots : l'opération du goitre telle que nous l'envisageons aujourd'hui, par sa technique parfaitement mise au point, est et doit rester bénigne, avec des suites et des résultats en règle satisfaisants.

RECIDIVES.

La question des récidives des goîtres opérés a donné lieu à de nombreux travaux allemands et suisses. Par contre, en France, le nombre des publications en est très restreint.

Pendant longtemps, on a discuté sur la signification à accorder au terme récidive. Actuellement, tout le monde est d'accord pour accepter celle proposée par de Quervain : d'après lui, on doit distinguer la vraie récidive, qui consiste dans l'apparition de masses goitreuses diffuses ou nodulaires du côté opéré, après une toilette apparemment complète du lobe en question, et la fausse récidive qui est la formation ou le développement ultérieur du tissu goitreux diffus ou nodulaire dans le lobe opposé.

Cette discrimination n'a pas seulement une importance théorique, comme certains l'ont soutenu, car si l'on peut espérer voir diminuer le nombre des vraies récidives, par un choix judicieux d'une technique opératoire, on est désarmé en ce qui concerne la prophylaxie des fausses récidives, imputables à l'action des facteurs goitrigènes actuellement mal connus.

La fréquence des récidives paraît être régie par un

certain nombre de facteurs que nous étudierons en détail : l'âge du malade, la forme anatomique du goitre, la technique opératoire employée lors de la première opération.

On peut dire, d'une façon générale, que les récidives sont assez fréquentes et que le chiffre varie de 4 % à plus de 50 %, suivant les statistiques envisagées.

Il suffit pour s'en convaincre de jeter un coup d'œil sur les chiffres publiés.

De Quervain a trouvé, à l'examen de 250 malades opérés, 69 récidives se répartissant de la façon suivante :

Dans 29 cas il constata la présence d'un ou plusieurs noyaux dans le domaine de l'ancienne opération.

Dans 12 cas une augmentation diffuse du volume du cou.

Dans 28 cas une fausse récidive s'est produite dans le lobe opposé.

Just sur 2647 cas opérés a constaté 124 récidives (44 vraies et 80 fausses).

La statistique de la clinique de Heidelberg portant sur 795 cas comporte 355 cas de récidives dont 231 vraies et 124 fausses.

Klose et Helwig rapportent 85 cas de récidive sur 211 opérés.

Pour Palla, le chiffre des récidives est de 26 %.

Wölfler a eu 18 % de vraies récidives et 23 % de fausses, soit 41 % en tout. Bergeat en a eu 68 % et Hotz sur 250 opérations rapporte 20 récidives, soit 8 %.

Ces divergences importantes s'expliquent facilement et doivent être attribuées à la conception que se font, de la récurrence, les divers auteurs. Pour certains, toute augmentation post-opératoire du volume du lobe restant ou du lobe opposé, rentre dans la catégorie des récurrences. Pour d'autres, seules les récurrences importantes, posant à nouveau l'indication opératoire, méritent d'être retenues. Si l'on s'en tient uniquement à celles-ci, le chiffre moyen des récurrences doit être évalué de 4 à 10 %.

*
**

Parmi les facteurs favorisant l'apparition d'une récurrence, l'âge du malade est d'une importance primordiale.

De la lecture des statistiques, il découle que les récurrences ou pseudo-récurrences diminuent avec l'âge du sujet de telle sorte que près de 3/4 concernent des opérations pratiquées avant la 30^e année et les 94 % des récurrences se rapportent à des opérations faites avant la 40^e année. Lorsque l'opération a été faite après la quarantaine, le goitre ne récidive presque jamais.

Dans les statistiques de de Quervain, on note qu'au moment de la première opération :

58 %	des malades	étaient	âgés	de moins	de 21 ans
81 %	—	—	—	—	31 ans
94 %	—	—	—	—	41 ans

Au moment de l'opération pour récédive on trouve :

18 %	des malades étaient âgés de moins de 21 ans
53 %	— — — 31 ans
77 %	— — — 41 ans

Les limites extrêmes d'âge des cas qui ont récédivé sont pour la même statistique, les suivants :

La première opération a été pratiquée entre 8 ans et 56 ans.

La seconde opération a été pratiquée entre 14 ans et 64 ans.

L'intervalle entre la 1^{re} et la 2^{me} opération a varié entre 5 ans et 35 ans, le temps moyen pouvant être évalué à 10 ans.

Pour de Quervain, la récédive a lieu avant la 8^e année post-opératoire dans plus de 50 % des cas.

JUST arrive aussi à des conclusions assez voisines. Il constate en effet que la récédive survient le plus souvent avant la 5^e année qui suit la première opération et que tous ses malades ont récédivé avant 55 ans (le plus grand nombre entre 11 et 37). Pour le même auteur, elle serait plus fréquente au moment où l'organisme est en pleine activité et demande un fonctionnement thyroïdien important.

Les constatations des autres auteurs confirment aussi les faits.

Le deuxième facteur est la forme anatomique du goitre. Avec l'âge du malade, il conditionne la fréquence des récédives.

Il permet, en plus, s'il est pris en considération,

lors du choix de la première opération, d'en diminuer le nombre.

Voyons quels sont les types de goîtres qui en donnent plus souvent naissance.

De Quervain, qui a étudié minutieusement la question, donne les chiffres suivants :

Goître colloïde diffus.....	6 %
Goître parenchymateux diffus.....	0 %
Goître mixte.....	25 %
Goître colloïde nodulaire.....	36 %
Goître parenchymateux nodulaire....	31 %

Mademoiselle de Woelz qui a fait les mêmes études sur le matériel fourni par les cliniques de Bâle et de Berne, arrive sensiblement aux mêmes chiffres. De même, dans la statistique publiée par Hotz ou dans celles de Klose et Helwig, les goîtres colloïdes ou diffus demeurent en tête.

Le goître parenchymateux diffus donnerait peu de récurrences, d'après de Quervain, ou, plus exactement, il récidiverait sous la forme de goître parenchymateux nodulaire; on pourrait donc objecter qu'il s'agit là tout de même d'une récurrence.

D'autres auteurs ne partagent pas entièrement les idées de de Quervain et considèrent que le goître parenchymateux diffus donne lieu bien fréquemment à des récurrences surtout s'il s'agit d'un goître bilatéral.

Quoi qu'il en soit, il est à retenir que les goîtres colloïdes sont, pour plus de la moitié, dans le chiffre des récurrences; viennent ensuite les goîtres parenchy-

mateux nodulaires, les goîtres mixtes et en dernier lieu les goîtres parenchymateux diffus.

Les goîtres nodulaires — et nous insistons sur ce point — quelle que soit leur forme anatomique, fournissent à eux seuls les 63 % du chiffre total des récidives dans la statistique de de Quervain.

Les quatre observations de récidive que nous rapportons présentent le type suivant :

Obs. 75. — Goitre polykystique.

Obs. 39, 79, 109. — Goitre adénomateux.

Les travaux ne nous précisent pas les variétés histologiques, mais, généralement, on peut affirmer que la récidive reprend le type histologique de l'affection primitive.

*
**

Passons maintenant en revue les divers procédés opératoires — que nous avons déjà esquissés dans notre historique — en fonction des récidives.

Ici, nous sommes obligés de regretter que la plupart des auteurs qui se sont occupés de la question, aient négligé d'indiquer avec précision, à côté du pourcentage de récidives donné par chaque procédé, la forme anatomique du goitre auquel il s'adressait. Ainsi, voyons-nous, dans les différentes statistiques — très détaillées par ailleurs — que les récidives ont atteint tel chiffre après opération unilatérale ou bilatérale, sans autre précision complémentaire.

Plusieurs opérations ont été proposées durant les cinquante dernières années, destinées à guérir et à

prévenir les récidives. Nous n'avons pas à les passer toutes en revue. Notre but, bien plus modeste, ne visera qu'à indiquer les tendances opératoires et l'orientation progressive des chirurgiens.

Nous ne ferons que mentionner la thyroïdectomie extra-capsulaire totale, complètement abandonnée, à cause des accidents thyroéoprives qu'elle a occasionnés.

Nous serons brefs en ce qui concerne les ligatures.

1) Proposées en 1814 par Walther, qui a cherché à remplacer la thyroïdectomie par celles-ci, elles ont connu une vogue imméritée, surtout sous l'impulsion de Bilroth et de Rydinger. Mais on s'est très vite aperçu que, si elles pouvaient diminuer dans une certaine mesure le volume de certains goîtres, le résultat curatif définitif était nul. Elles ne peuvent donc avoir la prétention de prévenir les récidives.

2) L'énucléation, opération courante encore aujourd'hui en France, réservée au goitre nodulaire unique, jouit d'une grande faveur. Elle a pour elle sa simplicité et sa bénignité, ses suites simples. Elle serait efficace dans les cas de goitre uninodulaire. Malheureusement, nous n'avons aucun moyen nous permettant d'affirmer qu'il n'y a aucun autre noyau à côté de celui qui a nécessité l'intervention.

Les dissections minutieuses auxquelles nous nous sommes astreints, dans tous les cas d'hémithyroïdectomie du service du Professeur Cunéo, nous ont convaincus de la fréquence de petits noyaux — germes de futurs goîtres — à côté du noyau principal. D'ail-

leurs, les chiffres du pourcentage des récidives confirment de la façon la plus nette cette opinion. Ainsi, avec l'avis des chirurgiens suisses et allemands, nous croyons aussi que ses indications sont de plus en plus limitées. Dans le service du Professeur Cunéo, elle a été presque abandonnée ces derniers temps au profit de l'hémithyroïdectomie.

3) La résection — énucléation proposée par Kocher a été un progrès notable sur les techniques antérieures. Elle fut primitivement adressée aux goîtres multinodulaires ou diffus unilatéraux. Elle peut-être associée à la ligature d'une ou de deux artères thyroïdiennes du même côté. Elle a eu certainement le mérite de diminuer la fréquence des récidives. Elle a l'inconvénient de conserver en arrière une bande importante de tissu thyroïdien allant d'un pôle à l'autre de la glande et qui peut-être le point de départ d'une récidive.

4) Ainsi, nombre de chirurgiens allemands, effrayés par la fréquence des récidives, se sont adressés à des opérations bilatérales et ont constaté une diminution importante du pourcentage. Le mérite de cette orientation revient à Mikulicz qui opérait systématiquement des deux côtés.

Hahn, de Berlin, a ajouté à l'opération de Mikulicz la ligature provisoire des deux artères thyroïdiennes inférieures pendant 24 heures.

En Amérique, Halsted, Mayo, Crile, Frazier ont employé de plus en plus pendant les dernières années

la résection bilatérale dans l'espoir d'une guérison plus certaine et définitive.

Enderlen, Hotz, Pentenkoffer ont encore élargi l'étendue de la thyroïdectomie. Leur méthode est une combinaison de la méthode de Wöllfler (ligature des 4 artères) et de l'opération bilatérale de Mickulicz, mais plus étendue. Ils ne laissent que 8-15 grammes de parenchyme de la face interne de la glande.

En somme, on peut dire que la tendance actuelle est aux opérations larges. Elles ont à leur actif la diminution du nombre des récidives, qu'elles n'ont, malgré tout, pas fait disparaître. Il reste à savoir dans quelle mesure elles sont justifiées et si la crainte de la récidive doit amener le chirurgien, dans tous les cas, à sacrifier presque tout le corps thyroïde, ce qui n'est pas indifférent ni en ce qui concerne la mortalité immédiate ni quant aux résultats éloignés.

La lecture attentive des statistiques montre en effet que, malgré les opérations les plus larges, certains goitres récidivent. Roux de Lausanne et Klose et Helwig ont rapporté des exemples tout à fait probants. Roux, en particulier, est tout à fait sceptique sur l'efficacité des nombreuses ligatures. Selon lui, les ligatures ne donnent, en aucune façon, une garantie contre la récidive, surtout dans les cas de goitre colloïde à petits noyaux multiples. Il a constaté après une énucléation-résection bilatérale étendue, avec ligature de 3 ou 4 artères, des récidives rapidement développées, d'une richesse extraordinaire en vaisseaux néo-formés. Aussi conseille-t-il de se méfier beaucoup des ligatures multiples.

Il est évident que le problème ne peut-être résolu par une opération unique, appliquée à tous les cas.

Les facteurs pathogéniques qui conditionnent l'apparition du goitre et que nous ignorons à l'heure actuelle, jouent certainement un grand rôle dans la question des récidives.

Sans être aussi pessimistes que ROUX qui écrit « Nous pouvons remplir certaines indications, nous ne faisons pas la cure radicale du goitre », nous sommes obligés d'avouer que, malgré tous les progrès techniques réalisés dans le domaine opératoire, aucun procédé ne peut donner une garantie absolue et éviter à coup sûr la récurrence. Nous pensons pourtant que la diversité des formes anatomiques des goitres, doit nous obliger à envisager des groupes de cas précis, qui méritent certainement une ligne de conduite différente.

Une première distinction s'impose, suivant que l'on à faire à des goitres unilatéraux ou bilatéraux. à des goitres nodulaires ou diffus.

Le goitre nodulaire simple unilatéral, cliniquement constitué par un gros noyau, pourrait à la rigueur être justiciable de la simple énucléation. Les vraies récidives, fréquentes dans ces cas nous imposent pourtant certaines restrictions. Nous avons mentionné plus haut que nos recherches sur les lobes réséqués nous ont prouvé l'existence fréquente de petits noyaux qui passent aperçus pendant l'opération et qui, selon nous, sont fréquemment la cause de récidives ultérieures.

L'hémi-thyroïdectomie sub-totale, pratiquée selon la technique minutieusement mise au point par notre maître Jacques-Charles BLOCH, nous paraît offrir, à ce point de vue, le maximum de garanties.

Met-elle à l'abri des fausses récidives ? Certainement pas. Un meilleur examen clinique pré-opératoire pourrait peut-être démontrer la présence de petits noyaux dans le lobe opposé et mettre ainsi en garde le chirurgien.

Nous croyons que cette explication se rapproche plus de la réalité que l'intervention de « l'hypertrophie compensatrice » comme certains auteurs l'ont soutenu. Nous voulons rappeler, à ce propos, les expériences de Halsted sur les animaux. Cet auteur a constaté que chez le chien, seule l'extirpation de plus de $3/4$ du parenchyme thyroïdien amène une hypertrophie compensatrice du volume du tissu restant. Nous sommes, comme on le voit, loin du compte.

Un autre argument plaide encore contre cette conception. C'est le fait que cette hypertrophie ne se produit pour ainsi dire jamais dans les semaines qui suivent l'opération, mais toujours bien plus tard.

Les mêmes règles sont valables pour le goître colloïde nodulaire circonscrit. Dans ce cas, les lésions sont en général plus diffuses dans le domaine du lobe atteint. Aussi l'opération doit-elle être bien plus radicale et en grande partie extra-capsulaire, sauf au point où les branches de la thyroïdienne inférieure abordent la capsule glandulaire, de crainte de léser la parathyroïde ou le nerf récurrent. A cet en-

droit seulement l'intervention sera sous-capsulaire, tout en se rapprochant au maximum de la capsule de façon à conserver le minimum de tissu thyroïdien.

Dans les cas de goitre diffus unilobaire les mêmes règles doivent être observées.

En ce qui concerne les goitres bilatéraux le problème est plus complexe. La thyroïdectomie subtotale est évidemment le seul traitement rationnel, mais son étendue doit être subordonnée à de nombreux facteurs :

1) L'âge du malade doit entrer en ligne de compte. Chez les jeunes, la résection glandulaire doit rester en-deçà d'une limite pour éviter à coup sûr l'hypothyroïdie consécutive à une opération trop étendue. Il est possible, et certains auteurs l'ont soutenu, qu'une opération trop large, diminuant le parenchyme thyroïdien au point qu'il ne puisse plus satisfaire aux besoins de l'organisme en hormones, aille à l'encontre du résultat recherché. Dans ce cas, la sollicitation à l'hyperplasie peut dépasser son but et provoquer l'apparition d'une récurrence. Chez des sujets d'un certain âge, on peut, sans grand risque de récurrence, procéder à des résections plus étendues.

2) Une autre notion doit guider le chirurgien, tirée de l'examen fonctionnel de la thyroïde. Dans certains cas à métabolisme dépassant légèrement les chiffres normaux sans que l'on puisse pour cela parler de goitre basedowifié, on peut être plus hardi dans l'étendue de la thyroïdectomie. Par contre, lorsque l'examen fonctionnel met en évidence une légère hypo-

thyroïdie, il faut être très prudent et se garder de procéder d'une façon trop radicale. Ici, il est à craindre qu'une opération trop grande ne favorise la récédive.

3) Enfin, nous pensons que les expériences très favorables faites en Amériques et en Suisse sur les animaux en vue de la prophylaxie du goitre par l'administration de l'iode peuvent être intéressantes aussi, pour le problème des récédives. L'administration de l'iode a empêché l'apparition d'une hypertrophie compensatrice même après résection des 4/5 du parenchyme glandulaire.

Nous pensons qu'il s'agit là d'une notion importante, surtout pour les cas de goitre diffus pauvre en iode et qui trouverait une application intéressante dans les cas des goitres colloïdes si riches en récédives.

Indications opératoires. — De Quervain a fait une étude détaillée des indications opératoires des récédives. Nous emprunterons à cette étude les notions principales.

Quand faut-il opérer une récédive ?

Les indications sont ici sensiblement les mêmes que pour le goitre en général : compression de la trachée, stase veineuse au niveau du cou et de la tête, considérations esthétiques. Le triage des cas sera toutefois plus sévère que pour une opération première.

Le contrôle laryngoscopique, indispensable avant chaque opération du goitre, présente ici une impor-

tance toute particulière, car les cas ne sont point rares où la paralysie du crico-aryténoïdien post-opératoire, voire même la paralysie totale d'une corde est compensée à tel point par l'autre corde, que la voix ne trahit pas l'accident survenu lors de la première intervention. On n'abordera de tels cas qu'avec une extrême prudence, surtout quand la soit-disant récidive se trouve du côté opposé de la paralysie. Seule, une compression manifeste de la trachée et des vaisseaux autorisera à exposer l'autre récurrent à un risque, si léger soit-il.

Le contrôle direct de l'appareil parathyroïdien n'est malheureusement pas possible jusqu'à nos jours. Tout au plus le type de la première opération permettra-t-il des suppositions. Ainsi l'ablation totale de l'un des lobes — l'hémi-thyroïdectomie aura probablement sacrifié une ou deux parathyroïdes.

La conservation d'une mince couche de tissu à la face postérieure du lobe, selon les préceptes de Kocher, aura peut-être sauvé les petites glandes au moment même, mais on ne saurait dire ce qu'il en est advenu plus tard dans la cicatrice du moignon, dans les cas surtout où l'isthme a été sectionné.

Quand, du côté opéré, on sent la trachée, pour ainsi dire, sous la peau, on peut être certain qu'il s'est agi, dans l'opération précédente, d'une hémithyroïdectomie et qu'il faut traiter les parathyroïdes de l'autre côté avec beaucoup de ménagement.

Une trachée médiane et la présence du tissu thyroïdien ou goitreux de chaque côté, font prévoir, au

contraire, la conservation très probable de l'ensemble de l'appareil parathyroïdien.

En ce qui concerne la substance thyroïdienne même, l'opération de la récurrence exige beaucoup de prudence.

On refusera l'opération, sauf indication urgente, en cas de myxœdème manifeste. C'est là une coïncidence fort rare. Ce qui est fréquent, par contre, dans les régions goitreuses, c'est la coexistence d'une récurrence avec un état plus ou moins crétinoïde.

Le meilleur contrôle — quoique relatif encore — consistera dans l'établissement du métabolisme basal.



En ce qui concerne le choix de la technique opératoire, on doit généralement envisager les mêmes facteurs que pour l'affection primitive. Sauf quelques petites difficultés — oblitération des plans de clivage par exemple, tout se passe de la même façon à peu près que lors de la première intervention.

MORTALITE OPERATOIRE

L'opération du goitre simple fut proscrite en 1850 par l'Académie de Médecine pour sa trop grande mortalité, tandis qu'aujourd'hui on peut assurer à nos malades, que cette opération n'offre, pour ainsi dire, plus aucun danger, sa mortalité étant inférieure le plus souvent à 1 pour 100.

Tous les chirurgiens connaissent des séries de 500 cas et plus sans aucun décès post-opératoire.

Il peut donc paraître superflu de parler aujourd'hui de la mortalité de l'opération du goitre simple et pourtant ce sujet présente un intérêt qui dépasse le cadre de la seule chirurgie thyroïdienne.

Dans une statistique de 2.200 opérations de goitres simples, De Quervain relève 0,86 % de mortalité globale.

Un malade qui vient donc s'enquérir du risque qu'il court par l'opération pourrait être rassuré par ce chiffre, mais en lui donnant ce renseignement on n'est pas tout à fait près de la vérité.

Un facteur dont l'importance apparaît de plus en plus entre en jeu et il faut absolument en tenir compte. C'est l'âge.

La date du certificat de naissance ne dit certaine-

ment pas tout dans notre cas, et chacun a, selon le vieil adage, l'âge de ses artères.

Il y a donc des différences notables d'un individu à l'autre et, à moins d'être prophète, on ne saurait donner une formule mathématiquement exacte au problème du risque individuel.

La statistique de De Quervain, faite par décades d'années et éliminant de cette façon les variations individuelles, donne les chiffres suivants :

Sur 1.682 sujets âgés de moins de 40 ans....	1 décès	
donc 0,06 %.		
De 40 à 50.... 316 opérés....	3 décès....	1 %
De 50 à 60.... 145 opérés....	6 décès....	4,1 %
De 60 à 70.... 46 opérés....	7 décès....	20 %
De 80-90-100.. 8 opérés....	2 décès....	25 %

Ces chiffres ne nous apprennent évidemment rien de nouveau, car on a su de tous temps que le danger d'une opération est en partie fonction de l'âge du sujet.

Mais on doit retenir l'évidence des chiffres.

Dans d'autres statistiques, la mortalité apparaît minime.

Courcy relève, sur 388 malades opérés jusqu'en 1927, un seul décès; mais cette série comporte des goîtres toxiques. On peut faire la même remarque pour la statistique de Goetsch (1931) qui donne 22 décès sur 1.755 cas.

Les résultats deviennent parfaits quand il s'agit de goitre simple :

Heyd (1930).....	148 cas	aucun décès
Syring	1018 —	—
Pauchet	183 —	—
Burgeat (1927).....	68 —	—
Guibé (1934)	92 —	—

Nous avons été moins heureux pour notre série, puisque parmi les 109 cas que nous rapportons nous enregistrons 3 décès, c'est-à-dire 2,7 %; deux malades dépassant 60 ans.

Dans *deux* cas la mort survient par défaillance cardiaque. Nous pourrions donc conclure de l'ensemble de ces chiffres, que le danger d'une opération n'est pas autant dans la forme et la nature du goitre que dans l'âge et le terrain du malade.

Un point à préciser. La question de ceux qui tout en ayant dépassé la soixantaine veulent se faire opérer.

Question délicate où le chirurgien doit jouer double rôle de médecin et de chirurgien, et c'est à lui de trouver le juste milieu entre les avantages de l'opération et les contre-indications que donne l'état du malade.

Pour ce qui est de l'intervention, un principe : plus l'âge avance, plus il faut rendre l'opération facile et non choquante.

De tout cela, deux conclusions pratiques :

1) Engager les malades goitreux à se soumettre à l'opération avant la quarantaine ;

2) Il est préférable de renoncer à une opération à la soixantaine quand rien ne nous y oblige.

OBSERVATIONS

Cas I (Cunéo). — Mme Marie V., 44 ans. Entrée le 12 nov. 1930. Opérée le 14 nov. 1930.

Tumeur du volume d'une orange développée sur le lobe gauche.

Consistance kystique. Liquide séro-hématique à l'ouverture du kyste.

Extirpation extra-capsulaire. Capitonage.

Catgut sur les muscles s/s hyoïdiens. Suture intra-dermique d'un côté. Surjet à la soie fine de l'autre côté.

Cas II (J.-C. Bloch). — Mme Marie R., 36 ans. Entrée le 5 janv. 1931. Opérée le 6 janv. 1931. Sortie le 16 janv. 1931.

Goitre kystique du lobe droit.

Incision en cravate. Enucléation.

Capitonage. Suture avec drain.

Histo. Goitre colloïde.

Cas III (J.-C. Bloch). — Mme Jeanne Claire O., 36 ans. Entrée le 9 février 1931. Opérée le 10 février 1931. Sortie le 17 février 1931.

Goitre kystique du lobe gauche.

Incision en cravate. Enucléation. Capitonnage.
Drain.

Cas IV (Blondin). — Mme Marie L., 43 ans. Entrée le 2 mars 1931. Opérée le 2 mars 1931. Sortie le 8 mars 1931.

Gros goitre parenchymateux du lobe droit.

Incision en cravate bas située. Capitonnage du parenchyme thyroïdien réduit. Drainage filiforme. Crins. Agrafes.

Cas V (J.-C. Bloch). — Mme Marie-Louise L., 48 ans. Entrée le 25 février 1931. Opérée le 9 avril 1931. Sortie le 23 avril 1931.

Goitre plongeant.

Enucléation difficile et assez hémorragique.

Enucléation. Capitonnage. Drainage.

Cas VI (J.-C. Bloch). — Mme Solange D., 48 ans. Entrée le 20 avril 1931. Opérée le 28 avril 1931. Sortie le 9 mai 1931.

Goitre volumineux. Enucléation-résection.

Suture musculaire. Drainage.

Cas VII (Banzet). — Mme Léonie G., 48 ans. Entrée le 8 mai 1931. Opérée le 13 mai 1931. Sortie le 18 mai 1931.

Incision verticale.

Enucléation d'un goitre du volume d'une grosse cerise.

Cas VIII (Blondin). — Mme Mélanie L., 60 ans. Entrée le 20 mai 1931. Opérée le 20 mai 1931. Sortie le 25 mai 1931.

Petit goitre nodulaire du lobe gauche. Incision en cravate.

Enucléation de 3 nodules goitreux. Drainage filiforme. Agrafes.

Cas IX (J.-C. Bloch). — Mme Alice L., 25 ans. Entrée le 22 mai 1931. Opérée le 22 mai 1931. Sortie le 28 mai 1931.

Incision en cravate. Ligature de la thyroïdienne inférieure dans l'espace de de Quervain. Hémithyroïdectomie droite. Drainage.

Cas X. (Blondin). — Mme Berthe L., 29 ans. Entrée le 2 juin 1931. Opérée le 15 juin 1931.

Goitre sans signes toxiques. Deux noyaux dans le lobe droit.

Enucléation. Capitonage. Crins. Agrafes.

Cas XI (Sicard). — Mme Marie P., 38 ans. Entrée le 15 juin 1931. Opérée le 16 juin 1931. Sortie le 22 juin 1931.

Goitre kystique. Anesthésie locale. Incision en cravate.

Enucléation. Drain.

Cas XII (J.-C. Bloch). — M. Bernard L., 24 ans. Entré le 20 juillet 1931. Opéré le 21 juillet 1931. Sorti le 29 juillet 1931.

Gros goître diffus. Incision en cravate.

Ligature des deux artères thyroïdiennes inférieures.

Le goître ne s'extériorise pas. Isthmectomie et libération du lobe gauche. Résection de $2/3$ du lobe gauche. En raison de la longueur de l'opération et de l'insuffisance de l'anesthésie à la fin la lobectomie gauche n'est pas faite dans la même séance. Suture avec drain.

Cas XIII (Tailhefer). — Mme Marie M., 22 ans. Entrée le 23 oct. 1931. Opérée le 26 oct. 1931.

Anesthésie locale. Novocaïne 1 %.

Goître parenchymateux du lobe gauche. Incision en cravate.

Ligature de la thyroïdienne inférieure. Enucléation-résection.

Le goître avait un pôle inférieur plongeant dans le thorax.

Reconstitution plan par plan. Agrafes.

Cas XIV. — Mme Marie-Louise R., 37 ans. Entrée le 18 janv. 1932. Opérée le 19-1-1932. Sortie le 25 janv. 1932.

Goître nodulaire. Incision en cravate. Section des muscles.

Enucléation d'un gros nodule (abricot). Suture des muscles de la peau. Drainage par faisceau de crins.

Cas XV (Cordier). — Mme Raymonde C., 37 ans. Entrée le 15 fév. 1932. Opérée le 16 fév. 1932. Sortie le 22 fév. 1932.

Goitre nodulaire sur la face antérieure de l'isthme à droite de la ligne médiane.

Anesthésie locale. Dissociation des muscles thyroïdiens.

Enucléation facile d'un petit kyste gros comme une bille, à contenu mucoïde. Hémostase. Catgut sur plan musculaire. Crins cutanés.

Cas XVI (J.-C. Bloch). — Mme Flore C., 51 ans. Entrée le 5 avril 1932. Opérée le 7 avril 1932. Sortie le 14 avril 1932.

Adénome thyroïdien gauche. Incision en cravate. Enucléation d'un gros adénome (mandarine). Capitonnage. Suture. Drain.

Cas XVII (Cunéo). — Mme Marie H., 41 ans. Entrée le 11 avril 1932. Opérée le 13 avril 1932. Sortie le 19 avril 1932.

Goitre nodulaire du lobe gauche du corps thyroïde. Lobectomie.

Cas XVIII (Blondin). — Mme B..., 40 ans. Entrée le 29 avril 1932. Opérée le 6 mai 1932. Sortie le 22 mai 1932.

Goitre multinodulaire adénomateux du lobe droit. Lobectomie droite avec ligature de la thyroïdienne inférieure, sans section musculaire. 1 drain. Crins. Agrafes.

Cas XIX (Cunéo). — M. Louis S., 35 ans. Entré le 23 mai 1932. Opéré le 25 mai 1932. Sorti le 3 juin 1932.

Gros adénome thyroïdien du lobe droit.

Section des muscles. Ligature de deux artères thyroïdiennes inférieures, rendue difficile par la friabilité des vaisseaux.

Enucléation-résection.

Capitonnage. Drain. Agrafes.

Cas XX (J.-C. Bloch). — Mme Christine V., 65 ans. Entrée le 28 mai 1932. Opérée le 31 mai 1932. Sortie le 7 juin 1932.

Gros kyste thyroïdien. Incision en cravate. Section des muscles.

Enucléation. Capitonnage. Suture avec drain.

Cas XXI (Blondin). — Mme Jeanne L., 52 ans. Entrée le 1^{er} juin 1932. Opérée le 2 juin 1932. Sortie le 8 juin 1932.

Goître nodulaire volumineux. Incision en cravate sans section des muscles plats. Enucléation de deux adénomes.

Thyroïdectomie du lobe droit. Dans le lobe gauche deux petites adénomes. Drain. Agrafes.

Cas XXII (J.-C. Bloch). — Mme Jeanne B., 51 ans. Entrée le 3 juin 1932. Opérée le 7 juin 1932. Sortie le 16 juin 1932.

Goître multinodulaire. Incision en cravate. Libération des muscles.

Enucléation de trois gros kystes et plusieurs adénomes.

Capitonnage. Drain.

Cas XXIII (Cunéo). — Mme Germaine C., 34 ans. Entrée le 6 juin 1932. Opérée le 8 juin 1932. Sortie le 16 juin 1932.

Goitre nodulaire de l'isthme avec gros prolongement retrosternal.

Enucléation. Capitonnage. Drain. Agrafe.

Cas XXIV (Blondin). — Mme L..., 40 ans. — Entrée le 20 juin 1932. Opérée le 21 juin 1932. Sortie le 1^{er} juillet 1932.

Goitre adénomateux du lobe gauche.

Enucléation sans section des muscles plats. Drain.

Cas XXV (Zagdoun). — Mme C..., 34 ans. — Entrée le 28 sept. 1932. Opérée le 29 sept. 1932. Sortie le 5 oct. 1932.

Goitre nodulaire du lobe gauche du corps thyroïde à noyaux multiples. Lobectomie gauche extra-capsulaire. Suture de la capsule sur la ligne médiane. Suture de la capsule sur la ligne médiane. Suture de l'aponévrose au catgut. Agrafe sur la peau. Drain médian.

Cas XXVI (J.-C. Bloch). — Mme Léonie C., 56 ans. Entrée le 10 oct. 1932. Opérée le 11 oct. 1932. Sortie le 26 oct. 1932.

Gros goitre, lobe gauche. Incision en cravate sans section musculaire. Hémithyroidectomie gauche. Suture avec drain.

Cas XXVII (J.-C. Bloch). — Mme Camille T., 28 ans. Entrée le 21 nov. 1932. Opérée le 22 nov. 1932. Sortie le 1^{er} déc. 1932.

Goitre kystique. Incision en cravate sans section musculaire. Enucléation de deux gros kystes occupant la presque totalité du lobe droit. Suture avec crins.

Cas XXVIII (Blondin). — Mlle Lisa K., 15 ans. — Entrée le 4 févr. 1933. Opérée le 6 février 1933. Sortie le 16 févr. 1933.

Gros goitre diffus. Thyroïdectomie subtotale. Drain. Sans section musculaire. Agrafes.

Cas XXIX (Cunéo). — M. Julien R., 46 ans. — Entré le 7 février 1933. Opéré le 8 févr. 1933. Sorti le 16 févr. 1933.

Kyste du lobe droit du corps thyroïde avec paralysie récurrentielle.

Enucléation. Drain. Agrafes.

Cas XXX (J.-C. Bloch). — Mme Jeanne R., 28 ans. Entrée le 10 févr. 1933. Opérée le 14 févr. 1933. Sortie le 21 févr. 1933.

Goitre nodulaire du lobe gauche. Incision en cravate sans section musculaire. Enucléation d'un lobe (œuf de pigeon) colloïde. Capitonnage. Drainage.

Cas XXXI (J.-C. Bloch). — Mme Louise L., 52 ans. Entrée le 20 févr. 1933. Opérée le 24 févr. 1933. Sortie le 3 mars 1933.

Goitre nodulaire. Enucléation à l'anesthésie locale sans section musculaire. Capitonage.

Cas XXXII (Blondin). — Mme Marie D., 44 ans. — Entrée le 12 mars 1933. Opérée le 13 mars 1933. Sortie le 21 mars 1933.

Goitre colloïde à plusieurs noyaux de deux lobes. Enucléation-résection sans section des muscles plats. Drain. Crins.

Cas XXXIII (Blondin). — Mme Suzanne O., 36 ans. Entrée le 27 mars 1933. Opérée le 26 mars 1933. Sortie le 3 avril 1933.

Adénome thyroïdien du lobe gauche. Enucléation-résection. Drainage filiforme. Crins. Agrafes.

Cas XXXIV (J.-C. Bloch). — Mlle Louise M., 46 ans. Entrée le 24 avril 1933. Opérée le 25 avril 1933. Sortie le 2 mai 1933.

Goitre simple paraissant kystique. Incision en cravate sans section musculaire. Enucléation-résection du lobe droit et de la région isthmique. Suture avec drainage.

Cas XXXV (Cunéo). — Mme Yvonne B., 28 ans. — Entrée le 25 avril 1933. Opérée le 28 avril 1933. Sortie le 4 mai 1933.

Goitre nodulaire du lobe gauche. Incision en cravate sans section des plans musculaires. Enucléation-résection qui équivaut presque à une lobectomie. Drainage filiforme. Crins.

Cas XXXVI (J.-C. Bloch). — Mme Marie Le B., 39 ans. — Entrée le 6 mai 1933. Opérée le 16 mai 1933. Sortie le 24 mai 1933.

Adénome kystique du lobe gauche du corps thyroïde. Incision en cravate sans section musculaire. Enucléation, Capitonage. Suture avec drain.

Cas XXXVII (Cunéo). — Mme B., 32 ans. — Entrée le 15 mai 1933. Opérée le 19 mai 1933. Sortie le 24 mai 1933.

Goitre multinodulaire du lobe droit. Un lobe est retrocléido-sternal. Lobectomie droite. Drain. Agrafes.

Cas XXXVIII (Blondin). — Mlle Lucienne N., 17 ans. Entrée le 21 mai 1933. Opérée le 22 mai.

Goitre du lobe droit. Anesthésie locale à la novocaïne. Thyroïdectomie, sans section des muscles. Drain. Agrafes.

Cas XXXIX (J.-C. Bloch). — Mme Jeanne L., 52 ans. Entrée le 29 mai 1933. Opérée le 30 mai 1933. Récidive.

Goitre du lobe gauche. Enucléation-résection de ce lobe après ligature de la thyroïdienne supérieure. Pas de section musculaire.

Cas XL (Blondin). — Mme Marie V., 60 ans. Entrée le 18 mai 1933. Opérée le 17 juin 1933. Décédée le 18 juin.

Goitre nodulaire rétro-sternal. Lobectomie droite sans section des muscles plats. Drain. Crins. Agrafes.

Le 18 juin, arythmie complète. Suintement de la plaie. Défaillance cardiaque résistant aux médications. Décès.

Cas XLI (J.-C. Bloch). — Mme Jeanne G., 30 ans. — Entrée le 19 juin 1933. Opérée le 26 juin 1933. Sortie le 4 juillet.

Pas de section musculaire. Enucléation-résection pour goitre nodulaire touchant le récurrent gauche qui est libéré de bas en haut. Drain.

Cas XLII (J.-C. Bloch). — Mme C..., 42 ans. Entrée le 18 juillet. Opérée le 20 juillet 1933. Sortie le 26 juil. 1933.

Enucléation d'un gros goitre nodulaire sans section musculaire. Capitonnage. Drain.

Cas XLIII (J.-C. Bloch). — Mme Augustine B., 49 ans. — Entrée le 6 sept. 1933. Opérée le sept. 1933. Sortie le 16 sept. 1933.

Gros goitre antérieurement irradié au lobe gauche. Incision transversale sans section musculaire. Enucléation-résection. Capitonnage. Drain.

Cas XLIV. — Mme Lucy G., 38 ans. — Entrée le 9 oct. 1933. Opérée le 14 oct. 1933. Sortie le 20 oct. 1933.

Pas de section musculaire. Hémithyroïdectomie droite avec ligature de deux artères thyroïdiennes. La

parathyroïde est assez grosse, couverte d'une partie du lobe.

Cas XLV (Marx). — M. Efraim B., 19 ans. — Entré le 14 oct. 1933. Opéré le 17 oct. 1933. Sorti le 26 oct. 1933.

Goitre parenchymateux diffus. Hémithyroïdectomie gauche partielle après ligature de deux pédicules artérielles de l'isthme. Drain. Fils de crin. Il reste le côté droit.

Cas XLVI (Cunéo). — Mme Andrée Le B., 61 ans. Entrée le 2 oct. 1933. Opérée le 18 oct. 1933. Décédée le 20 oct. 1933.

Le 17 juillet 1933 (Blondin) biopsie d'une tumeur thyroïdienne, le corps thyroïde est parsemé de formations d'aspect kystique bleutées et molles.

Le 2 oct. 1933 (Cunéo), goitre de deux lobes. Incision en cravate de la peau et des muscles. A droite résection de la totalité du goitre qui remonte plus haut. A gauche résection subtotale, mais la tranche postérieure onservée est également goitreuse. Du côté gauche le récurrent a été contusionné dans une ligature aussitôt enlevée. Suture des muscles. Suture de la peau aux crins. Un drain.

Cas XLVII (Cunéo). — Mlle Marie-Louise C., 27 ans. Entrée le 16 oct. 1933. Opérée le 20 oct.

Goitre du lobe droit (adénome). Incision en cravate basse. Incision transversale de l'aponévrose cervicale superficielle. Dissociation verticale des muscles sous-

hyoïdiens. Résection subtotale du lobe droit. Suture hémostatique du tissu thyroïdien et de la capsule. Suture des muscles de l'aponévrose et de la peau au fil de lin. Drain.

Cas XLVIII (Blondin). — Mme L..., 36 ans. — Entrée le 30 oct. 1933. Opérée le 4 nov. 1933. Sortie le 11 nov. 1933.

Goitre parenchymateux de deux lobes. Incision en cravate. Pas de section musculaire. Lobectomie subtotale droite. Résection plus limitée à gauche. Deux drains. Crins. Agrafes.

Cas XLIX (Blondin). — Mme Marie N., 44 ans. — Entrée le 30 nov. 1933. Opérée le 6 déc. 1933. Sortie le 15 déc. 1933.

Kyste du lobe thyroïdien droit. Enucléation. Drain.

Cas L. — Mlle Solange L., 16 ans. — Entrée le 6 déc. 1933. Opérée le 8 déc. 1933.

Goitre diffus du lobe droit de l'adolescence. Lobectomie droite sans section musculaire. Drain. Agrafes.

Cas LI (J.-C. Bloch). — M. Roger C., 16 ans. — Entré le 8 déc. 1933. Opéré le 16 déc. 1933. Sorti le 24 déc. 1933.

Gros goitre du lobe droit. Lobectomie droite subtotale sans section musculaire. Drainage.

Cas LII (J.-C. Bloch). — Mlle Félicie R., 30 ans. — Entrée le 14 déc. 1933. Opérée le 21 déc. 1933. Sortie le 20 janv. 1934.

Goitre colloïde du lobe droit. Excision transversale sans section musculaire. Enucléation-résection d'un goitre assez volumineux (petite orange). Capitonnage. Drain.

Cas LII (J.-C. Bloch). — Mme Elisa F., 24 ans. — Entrée le 15 janv. 1934. Opérée le 16 janv. 1934.

Goitre nodulaire lobe gauche. Anesthésie locale. Incision en cravate sans section musculaire. Enucléation-résection. Capitonnage. Suture avec drain.

Cas LIV (Michel). — Mde Carlotta L., 33 ans. — Entrée le 31 janvier 1934. Opérée le 1^{er} févr. 1934. Sortie le 6 févr. 1934.

Noyau goitreux droit. Enucléation très difficile. Extirpation sous ligature.

Cas LV (J.-C. Bloch). — Mme Jeanne B., 62 ans. — Entrée le 23 janv. 1934. Opérée le 15 févr. 1934. Sortie le 22 févr. 1934.

Gros goitre, lobe droit. Enucléation d'un volumineux goitre cervical. Après cette énucléation on découvre un deuxième goitre aussi important endothoracique rétro-claviculaire du volume du premier et qui est reséqué. Capitonnage avec drain.

Cas LVI (J.-C. Bloch). — Mlle Blanche M., 16 ans. Entrée le 12 mars 1934. Opérée le 13 mars 1934. Sortie le 20 mars 1934.

Goitre diffus. Hémithyroïdectomie du lobe gauche après isthmectomie et ligature de la thyroïdienne sup. Petit goitre. Drain. Pas de section musculaire.

Cas LVII (J.-C. Bloch). — Mme Camille A., 39 ans. Entrée le 13 mars 1934. Opérée le 27 mars 1934. Sortie le 15 avril 1934.

Hémithyroïdectomie droite. Libération de la corne supérieure et ligature de la thyroïdienne sup. Isthmectomie. Résection subtotale. Drain.

Cas LVII (Cunéo). — Mme Léonie P., 40 ans. Entrée le 9 avril 1934. Opérée le 13 avril 1934. Sortie le 20 avril 1934.

Goitre nodulaire. Incision en cravate. Enucléation-résection des nodules du lobe gauche et de l'isthme. Suture musculaire. Suture cutanée au fil de lin.

Cas LIX (Tailhefer). — Mme Renée S., 19 ans. — Entrée le 16 avril 1934. Opérée le 19 avril 1934. Sortie le 22 avril 1934.

Goitre parenchymateux. Hypertrophie bilatérale. Incision en cravate. 1) Ligature de la thyroïdienne inf. droite dans l'espace de de Quervain. 2) Résection subtotale de deux lobes. Suture. Drainage filiforme.

Cas LX (J.-C. Bloch). — Mlle Fernande P., 22 ans. Entrée le 18 avril. Opérée le 19 avril 1934. Sortie le 25 avril 1934.

Goitre kystique. Incision en cravate. Incision longitudinale de l'aponévrose. Enucléation - résection. Drain.

Cas LXI (Cunéo). — Mme Madeleine U., 25 ans. — Entrée le 8 mai 1934. Opérée le 11 mai 1934. Sortie le 16 mai 1934.

Goitre kystique droit, grosseur d'une orange. Incision en cravate. Ouverture de la loge thyroïdienne. Enucléation. Capitonnage. Fermeture plan par plan. Agrafes.

Cas LXII (J.-C. Bloch). — M. Aimé d'A., 55 ans. — Entré le 28 mai 1934. Opéré le 29 mai 1934. Sorti le 5 juin 1934.

Lobectomie droite subtotale par hémostase primitive des veines thyroïdiennes et de l'artère thyroïdienne sup. Isthmectomie. Résection. Capitonnage. Drain. Pas de section musculaire ni aponévrotique.

Cas LXIII (J.-C. Bloch). — M. Claude C., 35 ans. — Entré le 30 mai 1934. Opéré le 2 juin 1934. Sorti le 15 juin 1934.

Lobectomie subtotale du lobe droit après ligature de la thyroïdienne sup. et isthmectomie. Pas de section musculaire et aponévrotique. Suture au catgut avec drain.

Cas LXIV (Alivisatos). — Mme M., 40 ans. — Entrée le 6 juin 1934. Opérée le 7 juin 1934. Sortie le 16 juin 1934.

Adénome thyroïdien. Incision en cravate. Décollement de la peau. Incision médiane des aponévroses sans section musculaire. Adénome du lobe gauche très adhérent au pôle supérieur. Enucléation. Capitonnage de poche. Résection du plan aponévrotique. Drain. Agrafes.

Cas LXV (Cunéo). — Mlle Marie-Louise S., 20 ans. Entrée le 6 juin 1934. Opérée le 8 juin 1934. Sortie le 14 juin 1934.

Goitre kystique du lobe droit, volume d'une pomme. Incision en cravate. Enucléation. Agrafes.

Cas LXVI (J.-C. Bloch). — Mme Louise Sain-M., 33 ans. — Entrée le 11 juin 1934. Opérée le 15 juin 1934. Sortie le 21 juin 1934.

Goitre diffus. Libération du lobe droit et résection subtotale après isthmectomie. Pas de section musculaire. Drain.

6 nov. 1934 : Lobectomie gauche, 2^e temps.

Cas LXVII (J.-C. Bloch). — Mme Thérèse B., 39 ans. Entrée le 3 juil. 1934. Opérée le 4 juil. 1934. Sortie le 10 juil. 1934.

Goitre kystique. Excision en cravate sans section musculaire. Enucléation. Capitonage. Suture avec drain.

Cas LXVIII (J.-C. Bloch). — Mlle Maria T., 39 ans. Entrée le 16 juil. 1934. Opérée le 19 juil. 1934. Sortie le 26 juil. 1934.

Goitre diffus. Excision en cravate sans section musculaire. Hémithyroïdectomie droite classique. Ligature de la thyroïdienne sup. Isthmectomie. Suture avec drain.

Cas LXIX (Tailhefer). — Mme Juliette L., 33 ans. Entrée le 1^{er} août. Opérée le 10 août 1934. Sortie le 18 août 1934.

Goitre par enchymateux. Incision en cravate. Goitre dans le lobe gauche. Résection subtotale de ce lobe. Tissu saignant et friable. Suture plan par plan. Agrafes.

Cas LXX (Cunéo). — Mlle Lucie S., 50 ans. Entrée le 5 nov. 1934. Opérée le 9 nov. 1934. Sortie le 4 déc. 1934.

Enucléation-résection d'un goitre kystique du lobe thyroïdien droit. Incision transversale. Pas de section musculaire. Catgut. Drain.

Cas LXXI (J.-C. Bloch). — Mlle Adrienne R., 40 ans. Entrée le 22 oct. 1934. Opérée le 10 nov. 1934.

Adénome thyroïdien. Enucléation sans section musculaire.

Cas LXXII (Blondin). — Mme Juliette R., 35 ans. Entrée le 12 nov. 1934. Opérée le 14 nov. 1934. Sortie le 22 nov. 1934.

Adénome thyroïdien, lobe gauche sans signes toxiques. Enucléation de deux adénomes. Drain. Incision verticale de l'aponévrose. Pas de section musculaire.

Cas LXXIII (J.-C. Bloch). — Mme Marie M., 61 ans. Entrée le 24 nov. 1934. Opérée le 27 nov. 1934. Sortie le 5 déc. 1934.

Incision en cravate. Section médiane de l'aponévrose. Enucléation-résection d'un goitre calcifié du lobe gauche. Capitonage. Drain.

Cas LXXIV (J.-C. Bloch). — Mme Justine T., 35 ans. Entrée le 28 janv. 1935. Opérée le 2 févr. 1935. Sortie le 11 févr. 1935.

Anesthésie locale sous percaïne. Goitre diffus. Incision en cravate sans section musculaire. Thyroïdectomie subtotale en un temps. On laisse en place de chaque côté un très petit fragment du tissu thyroïdien.

Cas LXXV (Blondin). — M. Raoul L., 35 ans. Entré le 4 févr. 1935. Opéré le 12 févr. 1935. Sorti le 9 févr. 1935. Récidive.

Goitre polykystique, trois fois récidivé après trois opérations faites en province avec des incisions verticales médianes ou obliques. Incision en cravate avec ablation des noyaux kystiques de la cicatrice et ablation de tout le lobe gauche et de 4/5 du lobe droit. Drain.

Cas LXXVI (Cunéo). — Mlle Victorine L., 40 ans. Entrée le 4 févr. 1935. Opérée le 15 févr. 1935. Sortie le 21 févr. 1935.

Anesthésie locale. Enucléation d'un goitre colloïde de l'isthme par incision transversale sans section des muscles. Agrafes. Crins. Drainage filiforme sous-cutané.

Cas LXXVII (J.-C. Bloch). — M. René Qu., 30 ans. Entré le 11 mars 1935. Opéré le 14 mars 1935. Sorti le 23 mars 1935.

Anesthésie locale. Goitre nodulaire. Enucléation-résection sans section musculaire. Suture avec drain.

Cas LXXVIII (J.-C. Bloch). — Mlle Marie D., 36 ans, Entrée le 14 mars 1935. Opérée le 19 mars 1935. Sortie le 21 mars 1935.

Anesthésie locale. Goitre nodulaire. Enucléation d'un adénome colloïde sans section musculaire. Capitonage et drain.

Cas LXXIX (Mialaret). — Mlle Thérèse D., 44 ans. Entrée le 21 mars 1935. Opérée le 26 mars 1935. Sortie le 3 avril 1935. Récidive.

Anesthésie locale. Goitre opéré il y a 20 ans par M. Maclair. Récidive du lobe gauche 5 à 6 adénomes. Enucléation-résection. Pas de section musculaire. Petit drain.

Cas LXXX (J. C. Bloch). — Mme Germaine P. 40 ans. Entrée le 10 avril. Opérée le 12 avril 1935. Sortie le 20 avril 1935.

Anesthésie locale. Adénome colloïde du lobe gauche. Incision en cravate sans section musculaire. Enucléation. Capitonage. Suture. Drain.

Cas LXXXI (J.-C. Bloch). — Mme Augustine F. 47 ans. Entrée le 20 mai. Opérée le 27 mai 1935. Décédée le 27 mai 1935.

Goitre colloïde du lobe droit. Hémithyroïdectomie droite par procédé habituel, en enlevant la presque totalité du lobe droit.

Cas LXXXII (Zagdoun). — Mme Marie C. 45 ans. Entrée le 5 juin 1935. Opérée le 5 juin 1935. Sortie le 11 juin 1935.

Goitre kystique. Enucléation. Capitonage. Suture avec petit drain.

Cas LXXXIII (J.-C. Bloch). — Mme Hélène L. 36 ans. Entrée le 3 juin 1935. Opérée le 8 juin 1935. Sortie le 15 juin 1935.

Anesthésie locale. Excision en cravate. Pas d'incision musculaire. Lobectomie subtotale bilatérale. Drain.

Cas LXXXIV (J.-C. Bloch). — Mme Joséphine C. 48 ans. Entrée le 7 juin 1935. Opérée le 15 juin 1935. Sortie le 29 juin 1935.

Goitre nodulaire du lobe gauche. Hémithyroïdectomie gauche typique avec drainage sans section musculaire. Adénome du pôle supérieur.

Cas LXXXV (J.-C. Bloch). — Mlle Marie M. 32 ans. Entrée le 22 juin. Opérée le 25 juin 1935. Sortie le 1^{er} juillet 1935.

Adénome multiple du corps thyroïde. Résection subtotale du lobe gauche. Enucléation d'un goitre kystique du lobe droit.

Cas LXXXVI (Cunéo). — M. Alfred B. 41 ans. Entré le 22 juin 1935. Opéré le 28 juin 1935. Sorti le 5 juillet 1935.

Hémithyroïdectomie droite pour un goitre parenchymateux.

Cas LXXXVII (Farangot) — Mme Léone R. 28 ans.
Entrée le 28 juin 1935. Opérée le 3 juillet 1935. Sortie
le 7 juillet 1935.

Petit adénome thyroïdien médian. Enucléation et
capitonnage. Crins et agrafes.

Cas LXXXVIII (J.-C. Bloch). — Mme Céline C. 44
ans. Entrée le 8 juillet 1935. Opérée le 9 juillet 1935.
Sortie le 14 juillet 1935.

Hémithyroïdectomie droite pour goitre. Ablation
d'un petit noyau du lobe gauche. Procédé habituel.

Examen histol : kyste colloïde simple.

Cas LXXXIX (Adrianopoulos). — Mme Henriette
M. 30 ans. Entrée le 14 juin. Opérée le 20 juillet 1935.
Sortie le 19 Août 1935.

Goitre plurinodulaire. Hémithyroïdectomie. Drain.
Agrafes.

Examen hist. : pas de malignité.

Cas XC (Adrianopoulos). — M. Izaac S. 31 ans.
Entré le 5 août 1935. Opéré le 12 août 1935. Sorti le
20 août 1935.

Hémithyroïdectomie subtotale droite pour goitre
lobaire diffus. Drain.

Cas XCI (J.-C. Bloch). — Mme Catherine G. 49 ans.
Entrée le 14 octobre 1935. Opérée le 18 octobre 1935.
Sortie le 28 octobre 1935.

Hémithyroïdectomie subtotale gauche. Procédé
classique. Drain de la cavité.

Examen hist. : goitre simple à petites vésicules.

Cas XCII (Adrianopoulos). — Mlle Antoinette G. 42 ans. Entrée le 4 octobre 1935. Opérée le 22 octobre 1935. Sortie le 1^{er} novembre 1935.

Goitre kystique colloïde. Hémithyroïdectomie subtotale en un temps sans section musculaire. Drain. Agrafes.

Cas XCIII (Adrianopoulos). — M. René M. 35 ans. Entré le 18 octobre 1935. Opéré le 22 octobre 1935. Sorti le 19 novembre 1935.

Hémithyroïdectomie subtotale droite. Drain. Agrafes. Tumeur à consistance molle, aspect spongieux.

Cas XCIV (J.-C. Bloch). — M. Giovani T. 42 ans. Entré le 23 octobre 1935. Opéré le 31 octobre 1935. Sorti le 10 novembre 1935.

Hémithyroïdectomie subtotale droite sans section musculaire pour gros goitre diffus.

Cas XCV (J.-C. Bloch). — Mlle Marie N. 38 ans. Entrée le 29 octobre 1935. Opérée le 5 novembre 1935. Sortie le 12 novembre 1935.

Goitre nodulaire. Lobectomie gauche subtotale sans section musculaire. Goitre colloïde.

Cas XCVI (Zagdoun). — Mlle Suzanne T. 26 ans. Entrée le 29 novembre. Opérée le 6 décembre 1935. Sortie le 12 décembre 1935.

Goitre diffus du lobe gauche. Lobectomie gauche subtotale par le procédé habituel. Suture de l'aponévrose au catgut. Drain dans la loge. Faisceau de crins sous-cutanés. Examen hist. : pas de Basedow, pas d'épithélioma.

Cas XCVII (J.-C. Bloch). — Mme R. 39 ans. Entrée le 2 décembre 1935. Opérée le 7 déc. 1935. Sortie le 12 décembre 1935.

Hémithyroïdectomie droite par le procédé habituel sans section musculaire. Hypertrophie diffuse sans adénome constitué. Drain.

Cas XCVIII (J.-C. Bloch). — Mme G. 40 ans. Entrée le 6 janvier 1936. Opérée le 16 janvier 1936. Sortie le 27 janvier 1936.

Goitre polykystique. Lobe gauche. Résection subtotale du lobe gauche. Enucléation-résection d'un petit kyste du lobe droit paraisthmique. Vérification du lobe droit qui paraît normal. Drain.

Cas XCIX (J.-C. Bloch). — Mme L... 36 ans. Entrée le 15 janvier 1936. Opérée le 21 janvier 1936. Sortie le 28 janvier 1936.

Adénome du lobe gauche. Hémithyroïdectomie gauche. Gros noyau entouré d'une multitude de petits. Drainage filiforme.

Cas C (Adrianopoulos). — M. Octave G. 44 ans. Entré le 21 janvier 1936. Opéré le 28 janvier 1936. Sorti le 8 février.

Incision en cravate de l'aponévrose. Goitre kystique du lobe droit. Hémithyroïdectomie droite. Drain.

Cas CI (J.-C. Bloch). — Mme Lucienne Q... 31 ans. Entrée le 15 fév. 1936. Opérée le 21 fév. 1936.

Hémithyroïdectomie droite par procédé habituel. Suture avec drain. Adénomes multiples du lobe droit.

Cas CII (J.-C. Bloch). — M. Antoine F. 37 ans. Entré le 22 février. Opéré le 25 février 1936. Sorti le 5 Mars 1936.

Procédé habituel. Adénome lobe gauche. Hémithyroïdectomie. Capitonnage. Catgut. Drain. Examen hist. : gros kyste calcifié.

Cas CIII (J.-C. Bloch). — Mme Marie D... 60 ans. Entrée le 1^{er} février 1936. Opérée le 27 février 1936. Sortie le 21 mars 1936.

Goitre bilatéral. Thyroïdectomie subtotale en un temps. Procédé habituel.

Cas CIV (J.-C. Bloch). — Mme N... 54 ans. Entrée le 25 mars 1936. Opérée le 28 mars 1936.

Hémithyroïdectomie gauche pour goitre kystique simple. Drain. Examen hist. : Adénome thyroïdien et hyperplasie colloïdale.

Cas CV (J.-C. Bloch). — Mme Marie J. 50 ans. Entrée le 24 avril 1936. Opérée le 28 avril 1936.

Lobectomie gauche sur goitre kystique plongeant. Rien au lobe droit. Examen hist. : Adénome kystique.

Cas CVI (J.-C. Bloch). — Mme Alice L. 32 ans. Entrée le 1^{er} mai 1936. Opérée le 5 mai 1936.

Goitre apparu à l'âge de 18 ans en même temps que les règles. La tuméfaction thyroïdienne augmentait pendant ses deux grossesses. Malade très nerveuse. Les troubles augmentent à la suite d'une césarienne en 1934. Actuellement la malade est très loquace, très émotive. Elle se fatigue facilement. Fri-

losité. Pas de signes de Basedow. Pas d'autres troubles fonctionnels.

Opération : incision en cravate sans section musculaire. Lobectomie subtotale pour gros goître polylobaire. Rien au lobe droit. Drainage. Examen hist. : Adénome thyroïdien très végétant.

Cas CVII (J.-C. Bloch). — Mme Lucienne D. 35 ans. Entrée le 4 mai 1936. Opérée le 7 mai 1936.

Goître kystique. Résection d'un adénome.

Examen hist. : Adénome fibro-kystique.

Cas CVIII (J.-C. Bloch). — M. Paul D... 19 ans. Entré le 9 mai 1936. Opéré le 12 mai 1936.

Thyroïdectomie subtotale. Petits lobes. Drain.

Examen hist. : Goître colloïde hyalin.

Cas CIX (J.-C. Bloch). — Mlle Clothilde H... 32 ans. Entré le 8 mai. Opérée le 14 mai 1936. Récidive.

Malade opérée en 1927 par M. Dujarier à l'hôpital Boucicaut. (Lobe gauche).

Malade originaire de Bezançon. Famille de la même région. Une grande tante a eu également un goître. Chez notre malade le goître est apparu à l'âge de 19 ans en 1922 et a été opéré 5 ans après. Depuis le début de 1935 le cou a augmenté de volume.

Opération en 1936 : goître du lobe droit.

Lobectomie subtotale sans section musculaire. Drain.

Examen histologique : goître adénomateux avec début de dégénérescence du stroma.

CONCLUSIONS

1. — Le nombre de goîtres sporadiques semble de plus en plus fréquent dans nos régions.

2. — La forme anatomique la plus souvent rencontrée est le goitre nodulaire. Nous croyons pourtant pouvoir affirmer que les formes diffuses uni — ou bilatérales sont souvent rencontrées.

3. — Le traitement doit, à l'heure actuelle, demeurer essentiellement chirurgical ; sauf pour le goitre parenchymateux diffus des jeunes, qui retrocède souvent par la médication iodée, toutes les autres formes relèvent de la chirurgie.

4. — La parfaite bénignité de ces opérations nous autorise à préconiser le traitement préventif, qui met le malade à l'abri des complications évolutives de cette affection, fréquente après la quarantaine. L'opération devient ainsi plus simple et partant moins grave.

5. — Les procédés d'exérèse peuvent être groupés en deux grandes catégories : lobectomies subtotaless

et énucléations ou énucléations modifiées. La lobectomie totale a été à juste titre complètement abandonnée, dans le traitement du goitre simple. Malgré la bénignité de l'énucléation, nous préférons, dans presque tous les cas, la lobectomie subtotale qui écarte dans la mesure du possible le danger des vraies récidives.

6. — La question des récidives, est une des plus importantes et doit être prise en considération dans le choix du procédé. Les goitres très nodulaires et les goitres colloïdes en donnent le plus grand pourcentage. Si elles paraissent être dues souvent à la continuation de l'action de facteurs goitrigènes qui nous échappent, elles reconnaissent fréquemment pour cause, notamment dans les goitres nodulaires, une première intervention incomplète.

7. — Au point de vue technique nous insisterons sur :

a) L'usage de l'anesthésie locale qui nous a paru toujours suffisante, en ne faisant courir aucun risque à l'opéré. Elle a, de plus, l'énorme avantage de permettre le contrôle de la voix qui permet d'éviter la lésion du récurrent.

b) La section des muscles sous-hyoïdiens a été toujours inutile. L'incision du raphé aponévrotique médian du cou qui se fait sans aucune hémorragie, donne un jour très suffisant. L'écarteur de Joll rend ici de grands services.

c) En suivant la technique mise au point par le Docteur J.-Ch. Bloch, la lobectomie subtotale devient une opération d'une simplicité remarquable. C'est à elle que nous donnons la préférence, dans tous les cas.

8. — La mortalité opératoire est pratiquement inexistante, grâce à la perfection des techniques. Le danger d'une opération ne dépend pas autant de la nature du goitre que de l'âge et du terrain du malade.

Vu : le Président de thèse,
CUNÉO.

Vu : le Doyen de la Faculté,
ROUSSY.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- ANGELESCO et BUZOIANU. — Technique de la thyroïdectomie intra-capsulaire. *Presse Médicale*, N° 35, 30/IV 32.
- BÉRARD. — Tumeurs du corps thyroïde. *Tr. de Chir. Delbet et Le Dentu*, T. 24, Baillière.
- BLOCH. — Technique de la thyroïdectomie extra-capsulaire sans ligatures artérielles premières. *Rev. de Chir. An* LIII, N° 2 fév. 33.
- E. BIRCHER. — Aarau. Beiträge zur Kropffrage. *Beitr. z. clin. chir.* T. 141, p. 580.
- B. BREITNER. — Rezidivstrumen. *Wiener clin. Wochenschr.* 1924 — 37 — 592.
- BURGEAT. — Traitement chirurgical du goître simple. Thèse Paris 1927.
- L. DAUTREBANDE. — Classification physiopathologique des goîtres. *Presse Médicale* 1927, p. 97.
- L. DAUTREBANDE. — Physiopathologie de la thyroïde. Diagnostic et traitement des goîtres. Masson, 1931.
- ENDERLEN et HITZLER. — Ueber Kropfrezidive. *Beitr. z. clin. Chir. Tübingen* 1922, CXXVII, p. 526.

- ENDERLEN. — Technique de l'opération du goitre. *Der Chirurg. An IV*, N° 7, 1/IV-32.
- GUIBÉ. — Traitement chirurgical du goitre simple. Thèse de Paris 1934.
- E. JUST. — Zur Frage de Rezidivstruma. *Arch. clin. Chir.* Berlin 1925. CXXXV, p. 160.
- KLOSE u. ELWIG. — Ueber Kropfrezidive. *Clin. Wochenschr. Berlin*, 1922, p. 1885.
- TH. KOCHER. — Ueber Kropfoperation bei gewöhnlichen Kröpfen nebst Bemerkungen zur Kropfprophylaxie. *Verh. d. schw. ges. f. chir. C. Bl. f. Schw. Ac. T.* 47, N° 49, 1917.
- G. MORI. — Sulla esportazione des Gozzo. Brescia.
- DE QUERVAIN. — Contributions à l'étude de la pathologie et de la thérapeutique des affections de la glande thyroïde. Genève, Editions Atar.
- DE QUERVAIN. — Evoluzione e stato attuale della operazione del Gozzo. *Rif. med. f.* 9. 1922.
- DE QUERVAIN. — La mortalité de l'opération du goitre simple. *Presse Médicale*, N° 7, janv. 1924, p. 69.
- REVERDIN. — Quelques remarques sur l'enucléation glandulaire dans le goitre. Mémoire. Genève 1909.
- SYRING. — Résultats de 1000 opérations pour goitre. *Bruns beitr. für Klin. Chir.* t. CXLI, N° 3-4 1927.
- UREAN. — Indications et dangers de l'opération pour goitre. *Wiener Klin. Wochens.* N° 16, 21 avril 1933.

URBAN. — Indications et danger des opérations pour goitre d'après 5200 cas opérés en deux ans. *Zentralblatt für Chir.* An LX. N° 19, 31 mai 1933.

WERNER. — Emploi et résultats des opérations dans le goitre. *Deutsch. Zeitschr. für chir.* vol. CCXXXII fasc. 1 et 7 mai 1931.

TABLE DES MATIERES

Introduction	11
Généralités	14
Historique	21
Les méthodes thérapeutiques	27
Indications opératoires	38
Technique opératoire	46
Accidents, incidents et suites opératoires.....	56
Récidives	59
Mortalité opératoire	74
Observations	77
Conclusions	103
Bibliographie	107
